Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.07.2026 16:08:47
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc5404983128

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском

Кафедра транспортных процессов и техносферной безопасности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

специализация Пожарная безопасность

квалификация (степень) выпускника специалист

форма обучения очная, очно-заочная, заочная

год начала подготовки 2026

Яблоновский

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.01 Философия*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы

Вариант 1. Философия, ее предмет и роль в обществе.

1. Понятие мировоззрения и его структура.

2. Предфилософское значение мифологии и религии.

3. Специфика философского решения мировоззренческих вопросов.

Вариант 2. Античная философия. Философия Платона.

1. Общественно-политические условия возникновения философской концепции Платона.

2. Познание, диалектика, риторика, искусство и философия Платона.

3. Концепция человека.

4. Идеальное государство и его исторические формы.

Вариант 3. Античная философия. Философия Аристотеля.

1. Эволюция творчества Аристотеля.

2. Учение о человеке.

3. Логика и теория в философии Аристотеля.

Вариант 4. Средневековая философия.

1. Христианская апологетика.

2. Философия Августина Блаженного.

3. Средневековая схоластика. Возникновение борьбы между реализмом и номинализмом.

4. Теологическая система Ф.Аквинского.

Вариант 5. Философия эпохи Возрождения.

1. Основные черты философии эпохи Возрождения.

2. Социальные и культурные особенности эпохи Возрождения.

3. Политические и социальные учения Т. Мора, Т. Кампанеллы, Н. Макиавелли.

4. Философские и космологические учения Н. Кузанского и Дж. Бруно.

Вариант 6. Философия Нового времени.

1. Ф. Бэкон о методе эмпиризма и природе человеческих заблуждений: учение об «идолах», критика схоластики и индуктивный метод.

2. Рационализм Р. Декарта. Основные правила дедуктивного метода.

3. Сенсуализм Дж. Локка. Учение о tabularasa.

Вариант 7. Рационализм эпохи Просвещения.

1. Рационализм как умонастроение и методология эпохи Просвещения.

2. Механистический материализм и сенсуализм эпохи Просвещения.

Вариант 8. Немецкая классическая философия. И. Кант.

1. И. Кант – основоположник немецкой классической философии.

2. Особенности «докритического» и «критического» периодов развития философии И.Канта.

3. Учение И. Канта о «вещах в себе». Проблема познания в философии.

Вариант 9. Немецкая классическая философия. Г. Гегель.

1. Философская система и метод Г. Гегеля.

2. Формы абсолютного духа.

3. Основное противоречие в философии Г. Гегеля.

Вариант 10. Немецкая классическая философия. Л. Фейербах.

1. Особенности материализма Л. Фейербаха.

2. Антропологический принцип.

Вариант 11. Марксистская философия.

1. Социально-политическая ситуация в Европе 40-х гг Х1Хв.

2.Философские открытия К. Маркса и Ф. Энгельса.

3. Историческое место и судьба марксизма в ХХв.

Вариант 12. Судьба России в философской мысли Х1Хв.

1. Философия российской истории П. Чаадаева.

2. «Западники» и «славянофилы».

3. Формирование русской религиозной философии.

4. Философия «всеединства» В. Соловьева: онтология и гносеология.

Вариант 13. Современная западная философия.

1. Экзистенциализм: сущность и существование человека, его свобода. Ж.П. Сартр, А. Камю.

2. Эволюция психоаналитической философии. З. Фрейд, К. Юнг, Г. Маркузе, Э.Фромм.

Вариант 14. Религиозная философия.

1. Неотомизм, концепция веры и разума.

2. Персонализм: его концепция веры и разума.

3. Учение о ноосфере П. Тейяра де Шардена.

Вариант 15. Учение о бытии.

1. Монистические и плюралистические концепции бытия.

2. Понятия материального и идеального.

3. Пространство, время и движение как основные свойства материи.

4. Самоорганизация бытия.

Вариант 16. Диалектика.

1. Движение и развитие, диалектика.

2. Детерминизм и индетерминизм.

3. Динамические и статистические закономерности. Основные законы диалектики.

Вариант 17. Человек, общество, культура.

1. Общество и его структура.

2. Человек и природа.

Вариант 18. Гражданское общество и государство.

1. Человек в системе социальных связей.

2. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость.

3. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Вариант 19. Сознание.

1. Сознание, самосознание и личность.

2. Сознание и язык.

3. Знание как способ существования сознания.

Вариант 20. Познание, творчество, практика.

1. Вера и знание. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.

2. Понимание и объяснение. Проблема истины.

3. Действительность, мышление, логика и язык.

Вариант 21. Философия науки.

1. Научное и вненаучное знание. Критерии научности.

2. Структура научного познания, его методы и формы.

Вариант 22. Наука и техника.

1. Рост научного знания.

2. Научные революции и смены типов рациональности.

3. Философия техники.

Вариант 23. Будущее человечества.

1. Глобальные проблемы современности.

2. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Вариант 24. Смысл человеческого бытия.

1. Насилие и ненасилие.

2. Свобода и ответственность.

Вариант 25. Философское учение о ценностях.

1. Нравственные ценности. Мораль, справедливость, право.

2. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Представления о совершенном человеке в различных культурах.

3. Религиозные ценности и свобода совести.

ТЕСТЫ

Вариант 1

№1. В чём состоит суть мировоззрения:

а) способ получения знаний

б) взгляд на мир, месть человека в нем и его жизнь в целом

в) система поведенческих установок

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№2. Что составляет внутренний стержень мировоззрения:

а) бессознательные инстинкты

б) воля

в) нравственность

г) эмоции

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№3. Что относится к формам мировоззрения:

а) филоофия

б) религия

в) мифология

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№4. На чём базируется философия:

а) на эмоциях

б) на конкретных научных фактах

в) на интуиции

г) на рациональности

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№5. Какое направление относится к философии Древнего Востока:

а) пифагореизм

б) стоицизм

в) даосизм

г) эпикуреизм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№6. Что означает понятие «Дао» в философии Древнего Китая:

а) метод

б) путь

в) судьбу

г) общественный статус

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№7. Какое главное понятие было в философии Эпикура:

а) добро

б) разумность

в) стойкость

г) безразличие

д) все ответы

е) правильного ответа нет.

№8. Какая религия господствовала в умах людей в эпоху средневековья:

а) ислам

б) буддизм

в) христианство

г) иудаизм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№9. Какое главное понятие в средневековой философии:

а) добро

б) природа

в) человек

г) Бог

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№10. Какое качество в человеке выше всего ценилось философами средневековья:

а) физическая развитость



б) трудолюбие

в) нравственная чистота

г) внешняя привлекательность

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№11. Что составляет мировоззренческую базу философии Возрождения:

а) нормативизм

б) пантеизм

в) креационизм

г) синкретизм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№12. В чём состоял гуманизм философии Возрождения:

а) в повороте к человеческим потребностям

б) в возвышении значимости личности

в) в уважении к творчеству человека

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№13. Какая страна является родиной философии Возрождения:

а) Испания

б) Англия

в) Голландия

г) Россия

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№14. В какой из разделов философии перемещается главная проблематика в Новое время:

а) в гносеологию

б) в антропологию

в) в онтологию

г) в герменевтику

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№15. Кто из философов Нового времени возглавляет идейную борьбу эмпиризма и рационализма:

а) Дж. Локк и Н. Коперник

б) Ламетри и Спиноза

в) Ф. Бэкон и Р. Декарт

г) Лейбниц и И. Кант

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№16. В системе какого философа главными понятиями являются «вещь в себе», «категорический императив»:

а) Вл. Соловьёва

б) И. Канта

в) Б. Спинозы

г) Л. Фейербаха

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№17. Какие философские направления XX-XXI веков разрабатывают тему научно-технического прогресса и производительных сил:

а) техницизм

б) марксизм

в) позитивизм

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№18. Кто из философов исследовал человеческую психику, используя понятия «я» и «оно»:

а) Ницше

б) Гуссерль

в) Фрейд

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№19. Какая приставка используется для характеристики будущего состояния общества более часто в философии XX-XXI веков:

а) нео

б) супер

в) пост

г) экстра

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№20. Понятие «Субстанция» в философской онтологии означает:

а) макросистему

б) миропроцессы

в) первооснову всего

г) внутреннюю суть вещей

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№21. Как называется в философии направление, обосновывающее существование двух субстанций:

а) монизм

б) дуализм

в) плюрализм

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№22. Какие законы относятся к диалектическим:

а) переход количественных изменений в качественные

б) единства и борьбы противоположностей

в) отрицание отрицания

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№23. Какая материальная телесная структура коррелирует с человеческим мышлением:

а) система пищеварения

б) нейрофизиология

в) мозг

г) опорно-двигательный аппарат

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№24. Какая теория берётся современной философией за основу при обосновании сущности сознания:

а) регулирования

б) отражения

в) конденсирования

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№25. Кто из российских учёных на животных исследовал усложнение психической деятельности с использованием понятия «первая и вторая сигнальные системы»:

а) Нестеров

б) Вавилов

в) Павлов

г) Бехтерев

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№26. Какие компоненты относятся к философскому современному понятию «Культура»:

а) возделывание почвы

б) мера человеческого в человеке

в) трансформация мира

г) нормы и ценности человеческой жизни

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№27. Сочетание каких философских связок выражают взаимодействие культурного прошлого и будущего:

а) традиции и новаторство

б) ушедшее и появляющееся

в) разрушающееся и созидающееся

г) конструкция и реконструкция

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№28. Как называется философская наука, изучающая культура будущего:

а) экология

б) нейролингвистика

в) футурология

г) социобиология

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№29. Какие два вида культурных ценностей выделяются философией:

а) нормативные и регулятивные

б) экономические и политические

в) материальные и духовные

г) творческие и стандартные

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№30. Против какой новой глобальной угрозы объединяют силы развитые государства:

а) терроризма

б) аморализма

в) нацизма

г) наркомании

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

Вариант 2

№1. Что поставляют чувства в структуру мировоззрения:

а) миропонимание

б) методы общения

в) мироощущение

г) анализ социальных проблем

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№2. Философия может быть определена как:

а) система самых общих теоретических воззрений на мир, место человека в нем

б) мудрость вообще

в) совокупность нравственных учений и норм

г) система религиозных учений о мире и человеке

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№3. Укажите понятие, которое можно отнести к философской категории:

а) элементарная частица

б) информация

в) система

г) слово

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.



№4. Чем отличается философия от мифологии и религии:

а) учением об авторитетах

б) рационально-теоретическим представлением о мире

в) образностью представлений

г) учением о сверхъестественном

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№5. Кого из философов Древнего Востока называли «Просветлённым»:

а) Лао

б) Будду

в) Конфуция

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№6. Древние греки считали, что философия – это:

а) наука

б) культура

в) идеология

г) мудрость

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№7. Почему средневековую философию называют схоластикой:

а) из-за её научности

б) из-за её общественной значимости

в) из-за её оторванности от конкретного

г) из-за её интереса к природе

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№8. Какой новый взгляд на вселенную утверждается в философии Возрождения:

а) гелиоцентризм

б) идеализм

в) геоцентризм

г) атомизм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№9. Принципы философии какого общества возрождались в эпоху Ренессанса:

а) Древнего Рима

б) Древнего Египта

в) Древней Греции

г) Древнего Востока

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№10. Какая сфера человеческой жизни оказала самое большое влияние на философию Нового времени:

а) искусство

б) сельское хозяйство

в) быт и семья

г) церковь и культ

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№11. Какой метод познания разработал Гегель:

а) идеалистический

б) синергетический

в) диалектический

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№12. Какой главный принцип характеризует философию Нового времени:

а) детерминизм

б) механицизм

в) субъективизм

г) дуализм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№13. Кто из философов XX века развивал идеи классовой борьбы и революционной общественной ломки:

а) Маркс

б) Фейербах

в) Сартр

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№14. Какая новая философская школа XX века ставит во главу угла стремление человека утвердить свой выбор:

а) неокантианство

б) большевизм

в) волюнтаризм

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№15. Основатель позитивизма – это…

а) Юнг

б) Шопенгауэр

в) Поппер

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№16. Кто относится к представителям такого философского направления XX века как русский космизм:

а) Соловьёв

б) Бердяев

в) Циолковский

г) Флоренский

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№17. Какая характеристика наиболее адекватно соответствует философской категории «Бытие»:

а) функциональность

б) измерение

в) реальность

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№18. Борьба, каких двух онтологических школ продолжается в современной философии:

а) механицизма и индетерминизма

б) идеализм и материализма

в) авангардизма и постмодернизма

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№19. В каком смысле употребляется в современной онтологии слово «синергетика»? Как…

а) сопряжённость

б) соэнергетичность

в) равномерность

г) стабильность

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№20. Что относится к элементам чувственного познания:

а) восприятие

б) эмоции

в) ощущение

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№21. С помощью какого метода формируются понятия:

а) моделирования

б) абстрагирования

в) проецирования

г) редуцирования

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№22. Определите диалектические категории, выражающие структурные связи мира:

а) единичное - общее

б) простое - сложное

в) часть - целое

г) элемент - система

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№23. Что такое диалектика:

а) искусство ведения спора

б) представление о вечном становлении мира

в) универсальная теория и метод познания мира

г) учение о противоречиях

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№24. Что такое метафизика:

а) другое название философии

б) отрицание развития

в) признание развития за счет внешнего толчка

г) теоретическая физика

д) все ответы верны;



е) правильного ответа нет.

№25. Какой, по вашему мнению, ответ является правильным:

а) противоречия - это противоречия в мышлении человека, т.е. логические противоречия

б) противоречия свойственны как природе, обществу, так и нашему мышлению

в) противоречие - это взаимодействие противоположных сторон предметов и явлений

г) противоречие - это мистическое совмещение противоположностей, постигаемое только интуицией

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№26. Какая, по вашему мнению, трактовка закона является наиболее правильной:

а) законы науки – утверждения, имеющие общезначимый смысл

б) законы науки – выражение мирового разума, воплощенное в природе и обществе

в) законы науки – следствие законов человеческого разума, организующих эмпирический материал

г) законы науки – выражение общих и повторяющихся связей предметов и явлений

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№27. Какие гипотезы происхождения человека обсуждаются в современной философии:

а) экономические

б) религиозные

в) научно-фантастические

г) юридические

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№28. Что можно отнести к факторам антропосоциогенеза:

а) труд

б) табу

в) речь

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№29. Какие тенденции в развитии человечества способствуют глобализации жизни:

а) центробежные

б) обособительные

в) сепаратистские

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

№30. В чём проявляется техногенная сторона глобальных проблем:

а) в загрязнении окружающей среды

б) в политической нестабильности в мире

в) в этнической разобщенности

г) все ответы верны;

д) правильного ответа нет.

Вариант 3

№1. Как называется мировоззрение эпохи средневековья:

а) космоцентризм

б) механицизм

в) пантеизм

г) теоцентризм

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№2. Что означает понятие «Религиозный догмат»:

а) церковная служба

б) молитва

в) священное писание

г) аскеза

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№3. Рационально оформленная система взглядов человека на мир, на себя и на свое место в мире есть ...

а) искусство

б) религия

в) мифология

г) философия

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№4. К методологической функции философии относится функция …

а) гуманистическая

б) практическая

в) культурно-воспитательная

г) эвристическая

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№5. В отличие от науки философия ....

а) внутренне непротиворечива

б) постигает мир в его универсальной целостности

в) опирается на факты

г) является систематизированным знанием

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№6. Философия появилась как критическое преодоление …

а) мифа

б) анимизма

в) обыденного сознания

г) магии

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№7. Возникновение античной философии было связано с постановкой проблемы…

а) Бога

б) смысла жизни

в) первоначала бытия

г) софистики

д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№8. Каким животным считали человека Платона и Аристотель:

а) космическим

б) эмоциональным

в) образованным
г) все ответы верны;
д) правильного ответа нет.

№9. IX-XIV вв. средневековой европейской философии называются этапом …
а) схоластики
б) патристики
в) апологетики
г) софистики
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№10. Какую роль в средневековье играла философия по сравнению с религией:
а) соперницы
б) наставницы
в) советницы
г) все ответы верны;
д) правильного ответа нет.

№11. Кто из названных философов относится к выдающимся средневековым мыслителям:
а) Марк Аврелий
б) Фома Аквинский
в) Платон Афинский
г) Николай Кузанский
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№12. Идейное течение, появившееся в эпоху Возрождения, называется …
а) утилитаризмом
б) гуманизмом
в) космизмом
г) персонализмом
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№13. В чьей философской системе используется создание микроскопа:
а) Гегеля
б) Гоббса
в) Лейбница
г) Юма
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№14. Родоначальником эмпиризма как философского направления эпохи Нового времени явился …
а) Джон Локк
б) Рене Декарт
в) Томас Гоббс
г) Френсис Бэкон

д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№15. Автором книги «Иметь или быть» является …
а) Ф. Энгельс
б) Э. Фромм
в) Ф. Ницше
г) З.Фрейд
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№16. Представителем антропологического материализма в русской философии является …
а) Н.Г. Чернышевский
б) В.С. Соловьев
в) П.А. Флоренский
г) М.В. Ломоносов
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№17. Идейное течение, утверждавшее неизбежность развития России по пути западной цивилизации:
а) либерализм
б) западничество
в) славянофильство
г) народничество
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№18. Философское учение о бытии называется …
а) гносеологией
б) логикой
в) диалектикой
г) онтологией
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№19. Системой принято называть: а) сумму отдельных частей
б) целостность взаимосвязанных элементов
в) единство противоположностей г) совокупность самостоятельных форм
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.
№20. С позиции диалектического материализма материя есть …
а) объективная реальность
б) кирпичик мироздания
в) физический мир, созданный нематериальной субстанцией
г) внешняя проекция комплекса человеческих ощущений
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№21. Логико - гносеологическая модель диалектики была разработана … а) философией Возрождения
б) философией Просвещения
в) немецкой классической философией
г) аналитической философией
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№22. Категории каузальных связей диалектики:
а) причина – следствие
б) возможность – действительность
в) случайность – необходимость
г) все ответы верны;
д) правильного ответа нет.

№23. Теория самоорганизации сложных систем называется … а) диалектикой
б) синергетикой
в) аналитикой
г) майевтикой
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№24. Вопрос о сущности сознания, его отношения к бытию традиционно именуют основным вопросом … а) культуры б) этики в) мировоззрения
г) философии
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№25. Совокупность критериев, применяемых к оценке научного знания, носит название …
а) парадигмы
б) нормы
в) идеала
г) образца
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.
№26. Философское направление, рассматривающее личность как высшую ценность, называется …
а) персонализмом
б) фрейдизмом
в) неотомизмом
г) марксизмом
д) все ответы верны;

е) правильного ответа нет.

№27. Готовые, неподвластные времени, ответы на мировоззренческие вопросы специфичны для картины мира …
а) научной
б) философской
в) обыденной
г) религиозной
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.
№28. Христианское понимание смысла жизни заключается в …
а) спасении
б) материальном обогащении
в) преобразовании мира
г) накоплении знаний
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№29. Исследованием сферы прекрасного и искусства занимается такая философская дисциплина, как …

а) эстетика
б) экономика
в) этика
г) эргономика
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

№30. В экономической сфере процессы глобализации выражаются в …
а) взаимовыгодном экономическом сотрудничестве между государствами
б) выходе экономики за национальные рамки
в) формировании социально-ориентированной экономики
г) росте экономической самостоятельности государств
д) все ответы верны;
е) правильного ответа нет.

Ключ к тестам по дисциплине «Философия»

Темы докладов
1. Мировоззрение, его структура и основные формы.
2. Основные направления философии: идеализм, материализм, объективный идеализм, субъективный идеализм.
3. Истоки философии в Древней Индии. Философские учения джайнизма, йоги, индуизма.
4. Философия Древней Индии: буддизм и его учения.
5. Философия Древнего Китая. Конфуцианство и даосизм о сущности мира.
6. Античная философия: генезис, общая характеристика, периодизация.
7. Новое понимание науки и индуктивный метод познания Ф.Бэкона «Идолы» познания.
8. Философия Нового Времени: Спиноза, Лейбниц.
9. Проблема метода в философии Нового времени. Индуктивный и дедуктивный методы. Интеллектуальная интуиция.
10. Немецкая классическая философия. Трансцендентальный идеализм, агностицизм И. Канта.
11. Система и метод философии Гегеля.
12. Возникновение философии марксизма. Исторический и диалектический материализм.
13. Неклассическая философия19 в. (Шопенгауэр, Ницше)
14. Неклассическая философия19 в. (Кьеркегор, Бергсон)
15. Характерные особенности русской философии.
16. Русская религиозная философия. В. Соловьев и Н. Бердяев.
17. Русский космизм. К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский, Н.Ф. Федоров.
18. Материя как фундаментальное понятие в философии.
19. Диалектика как учение о всеобщей связи и развитии. Альтернативы диалектики. 20. Категории диалектики. Законы диалектики.
20. Проблема сознания в философии и естествознании. Сущность сознания.
21. Познание как предмет философского анализа. Гностицизм. Агностицизм. Скептицизм.
22. Основные направления гносеологии: сенсуализм, эмпиризм, рационализм, иррационализм, интуитивизм.
23. Творческая активность сознания.
24. Проблемы сознания и искусственный интеллект.
25. Вопрос о смысле жизни и формы его выражения.
26. Философская антропология в поисках решения проблемы человека.
27. Проблема жизни и смерти в духовном опыте человечества.
28. Онтология и метафизика, онтология и диалектика.
29. Исторические типы онтологии.
30. Онтологическая проблематика в системе научного познания.
31. Познание как предмет научного и философского исследования.
32. Проблема познания и проблема сознания.
33. Субъект-объектная схема познания.
34. Репрезентативная концепция познания в эмпирической и рационалистической традиции мышления.
35. Априоризм в теории познания.
36. Феноменологический подход в теории познания.
37. Функциональный, логический и лингвистический подходы в современной теории познания.
38. Категория истины в философии. Концепции истины.
39. Понятие аксиологии. Отношение аксиологии к другим философским дисциплинам (онтология, этика, эстетика, антропология).
40. Категория ценности. Функционализм, априоризм, феноменологический подход и другие подходы к определению понятия ценности.
41. Социальная философия: специфика предмета и метода.
42. Понятие философии истории (пример концепций).

Темы научных дискуссий (круглых столов)

***Тема №1*. Учение Платона об идеях. Концепция идеализма. Основные оппоненты учения Платона: Аристотель, атомисты (материалистическая тенденция в философии), киники.**
***Тема №2.* Номинализм и реализм в философии и науке: истоки и современность.**
***Тема №3*. Антропологическая проблематика в истории философии.**

Вопросы к экзамену

1. Понятие и предмет философии.

2. Место и роль философии в культуре. Миф, религия, философия как формы мировоззрения.
3. Структура философского знания.
4. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития.
5. Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период Древнего мира.
6. Античная философия: основные проблемы, понятия, течения.
7. Философское учение Сократа.
8. Философия Платона.
9. Философское учение Аристотеля.
10. Римско-эллинистические школы Античной философии: стоицизм, скептицизм, эпикуреизм, кинизм.
11. Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период средневековья.
12. Специфика средневековой философии: апологетика, патристика, схоластика.
13. Философия эпохи Возрождения.
14. Философия Нового времени: эмпиризм Ф. Бэкона.
15. Философия Нового времени: рационализм Р.Декарта.
16. Философия Нового времени: Б. Спиноза.
17. Философия Нового времени: Г. Лейбниц.
18. Философия эпохи Просвещения.
19. И.Кант – основоположник классической немецкой философии.
20. Философская система и метод Г.Гегеля.
21. Антропологический принцип Л.Фейербаха.
22. Марксистская философия. Судьба марксизма в XX-XXIв.
23. Русская философия X1X века. «Западники» и «славянофилы».
24. Философия «всеединства» В.Соловьева.
25. Современная западная философия: экзистенциализм, неотомизм, герменевтика, психоаналитическая философия, позитивизм.
26. Проблема сознания в философии: сознание, самосознание и личность.
27. Проблема познания в философии. Сознание и познание. Познание, творчество, практика.
28. Понимание и объяснение. Вера и знание; рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.
29. Действительность, мышление, логика и язык. Проблема истины. Истина относительная и абсолютная, оценка и ценность.
30. Научное и вненаучное знание. Понятие науки, критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы.
31. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности.
32. Наука и техника. НТР и ее перспективы. Будущее человечества.
33. Учение о бытии; монистические и плюрастические концепции бытия.
34. Бытие и материя. Самоорганизация бытия.
35. Понятия материального и идеального. Пространство, время, движение и развитие.
36. Диалектика, ее исторические формы. Основные законы и категории диалектики.
37. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статические закономерности развития бытия.
38. Научные, философские и религиозные картины мира.
39. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей.
40. Человек, общество, культура. Понятие культуры. Культура и цивилизация.
41. Человек как философская проблема. Проблема антропосоциогенеза.
42. Человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость.
43. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность.
44. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.
45. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах.
46. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни.
47. Религиозные ценности и свобода совести.
48. Общество, человек и природа: их взаимосвязь и взаимодействие.
49. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.
50. Глобальные проблемы современности и пути их разрешения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и



т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

-обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.



В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Магистр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на



50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критериоцениваниядоклада:

Отметка
«отлично»выполненывсетребованиякнаписаниюизащитедоклада:обозначенапроблемаиобоснованаеёактуальность,сделанкраткийанализразличных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, темараскрытаполностью,выдержанобъём,соблюденытребованияквнешнемуоформлению,даныправильныеответынадополнительныевопросы.

Отметка«хорошо» - основныетребованиякдокладуиегозащитевыполнены,ноприэтомдопущеныедочёты.Вчастности,имеютсянеточностивизложенииматериала,отсутствуетлогическаяпоследовательностьвсуждениях,невыдержанобъёмреферата,имеютсяупущениявоформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеютсясущественныеотступления оттребованийк докладу.Вчастности,темаосвещеналишьчастично, допущеныфактическиеошибкив содержаниидокладаилиприответенадополнительныевопросы,вовремязащиты отсутствуетвывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критериоценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;

- масштабность, глубина и оригинальность суждений;

- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;

- умение вести дискуссию;

- умение отстаивать свое мнение;

- активность в обсуждении;

- общая культура и эрудиция.



Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.05.2026	Коблева Эльмира Атамовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.02 История России*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Подготовка докладов, работа с тестами, написание эссе, проведение круглого стола, работа с историческими картами и визуальными источниками, проектная деятельность, зачет, экзамен
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Подготовка докладов, работа с тестами, написание эссе, проведение круглого стола, работа с историческими картами и визуальными источниками, проектная деятельность, зачет, экзамен
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Подготовка докладов, работа с тестами, написание эссе, проведение круглого стола, работа с историческими картами и визуальными источниками, проектная деятельность, зачет, экзамен
Уметь: реализовывать не	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами.			небольшие ошибки		
Владеть: способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: сущность категорий «ценность»; «гражданственность»; основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Подготовка докладов, работа с тестами, написание эссе, проведение круглого стола, работа с историческими картами и визуальными источниками, проектная деятельность, зачет, экзамен
Уметь: определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Примерные вопросы к зачету и экзамену для рубежного контроля

и промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы к зачету в 1-м семестре:

1. История как наука. История в системе социально-гуманитарных наук.

2. Основы методологии исторической науки. Формационный и цивилизационный подходы в историческом познании.

3. Принципы периодизации истории и исторического исследования, вспомогательные исторические дисциплины.

4. Сущность, формы и функции исторического сознания.

5. Виды исторических источников и их роль в изучении истории.

6. Место России в истории мировой цивилизации: точки зрения на проблему западников, славянофилов, евразийцев.

7. Природно-климатические, географические, духовно-нравственные, политические, социально-экономические основы формирования русского этноса.

8. История России как часть мировой истории: сравнительный анализ основных этапов социально-экономического и политико-культурного развития.

9. Современные представления об антропогенезе. Археология и ее роль в изучении прошлого: археологическая периодизация (каменный век, энеолит, бронзовый век, железный век), археологические источники, важнейшие археологические открытия.

10. Первобытная история: предпосылки формирования цивилизаций.

11. Основные направления развития и особенности история Древнего мира. Специфика цивилизаций Древнего Востока и Античности.

12. Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация.

13. Начало эпохи Средних веков: особенности развития государств Востока и Европы.

14. Народы и государства на территории современной России в древности.

15. Древние славяне и «Великое переселение народов». Этнокультурные и социально-политические процессы развития восточных славян в VI–IX вв.

16. Образование Древнерусского государства. Теории возникновения государственности.

17. Становление и развитие Древнерусского государства в IX – первой половине XII вв. Внутренняя и внешняя политика первых русских князей.

18. Особенности культуры в Древней Руси в X-XIV вв.

19. Принятие христианства и его значение для Древнерусского государства.

20. Эпоха Средневековья: хронологические рамки, характерные черты. Взаимоотношения западно-христианского и мусульманского миров: крестовые походы.

21. Феодальная раздробленность - закономерный исторический процесс. Западная Европа и Киевская Русь в период феодальной раздробленности. Своеобразие политического и социально-экономического развития основных политических центров.

22. Образование державы Чингисхана. Батыево нашествие на Русь. Русь и Золотая Орда в XIII–XV вв.: система взаимоотношений.

23. Экспансия Запада: шведско-немецкая агрессия на русские земли и их последствия в середине XII-XIV веков. Александр Невский.

24. Этапы образования Русского централизованного государства (1276 – 1389 гг.): предпосылки объединения Северо-Восточной Руси. Борьба между Москвой и Тверью. Причины возвышения Москвы. Куликовская Битва.

25. Этапы образования Русского централизованного государства (1389-1533 гг.): феодальная война в Московской Руси. Обособление Русской Православной церкви. Объединение русских земель при Иване III и Василии III.

26. Культура в XIV – начале XVI вв. Формирование идеологии централизованного государства. Церковь и великокняжеская власть.

27. Великие географические открытия и их влияние на развитие мировых цивилизаций. XVI–XVII вв. Начало Нового времени.

28. Россия в XVI в: от Великого княжества к царству. Внутренняя политика Ивана Грозного: реформаторство и опричнина.

29. Внешняя политика Московского государства при Иване Грозном. Освоение Сибири (Ермак, русские первопроходцы XVII вв.)

30. Основные тенденции социально-культурного развития России в XVI–XVII вв. Церковная реформа и раскол Русской православной церкви.

31. Возрождение и Реформация XVI–XVII вв. в Европе, их итоги. Контрреформация.

32. Модернизация в Европе: Нидерландская (1566–1609) и Английская революции (1640–1660).

33. Смутное время и кризис российской государственности. Польско-шведская интервенция и национально-освободительное движение в период Смуты.

34. Централизация Российского государства при первых Романовых. Становление российского варианта абсолютизма – самодержавия. Новые явления в социально-экономической жизни страны в XVII в.

35. «Бунташный век»: социальные движения в России XVII в.

36. Внешняя политика России и расширение территории Русского государства в XVII в. Включение Левобережной Украины в состав России.

37. Европейская внешняя политика в первой половине XVII в. Тридцатилетняя война (1618–1648) и формирование Вестфальской системы международных отношений.

38. Проблемы и тенденции политического развития России в конце XVII в. Борьба за власть в 80-е гг. XVII в. Стрелецкие бунты.

39. Характерные черты эпохи Просвещения.

40. Российская империя в первой четверти XVIII в. Проблемы модернизации страны.Преобразовательная деятельность Петра I.

41. Внешняя политика Петра I. Северная война (1700–1721). Изменение геополитического положения России в первой четверти XVIII в.

42. Культура Петровской эпохи (первая четверть XVIII в.)

43. Причины и сущность «эпохи дворцовых переворотов» (1725–1762). Социально-политические изменения в России в середине XVIII в.

44. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики. Семилетняя война (1756–1763).

45. Эпоха Просвещения и промышленная революция в Западной Европе. Война за независимость в США (1775–1783). Французская революция (1789–1794).

46. Российская империя во второй половине XVIII в. Сущность политики «просвещенного абсолютизма» Екатерины II.

47. Обострение социальных противоречий и крестьянская война под руководством Е.И. Пугачева. Кризис крепостнической системы в России.

48. Противоречивый характер внутренней политики Павла I.

49. Основные направления внешней политики Российской империи вгоды правления Екатерины II и Павла I.

50. Русская культура XVIII в. и идеология европейского Просвещения: влияние и взаимосвязи.

Вопросы к экзамену во 2-м семестре:

1. История как наука. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Формационный и цивилизационный подход.

2. Исторические источники, их виды и характеристика.

3. Место России в истории мировой цивилизации: точки зрения на проблему западников, славянофилов, евразийцев.

4. Природно-климатические, географические, духовно-нравственные, политические, социально-экономические основы формирования русского этноса.

5. История России как часть мировой истории: сравнительный анализ основных этапов социально-экономического и политико-культурного развития.

6. Первобытная история: предпосылки формирования цивилизаций.

7. История Древнего мира: хронологические рамки, характерные черты. Специфика цивилизаций Древнего Востока и Античности.

8. Народы и государства на территории современной России в древности.

9. Древние славяне и «Великое переселение народов». Этнокультурные и социально-политические процессы развития восточных славян в VI–IX вв.

10. Образование Древнерусского государства. Теории возникновения государственности. Основные этапы развития Древнерусского государства в IX – первой половине XII вв. Внутренняя и внешняя политика киевских князей.

11. Древнерусская культура. Принятие православия и его значение для Древнерусского государства.

12. Эпоха Средневековья: хронологические рамки, характерные черты. Взаимоотношения западно-христианского и мусульманского миров: крестовые походы.

13. Русские земли в период феодальной раздробленности. Своеобразие политического и социально-экономического развития основных политических центров.

14. Образование державы Чингисхана. Батыево нашествие на Русь. Русь и Золотая Орда в XIII–XV вв.: система взаимоотношений. Экспансия Запада и Александр Невский.

15. Основные этапы образования Русского централизованного государства в XIV – начале XVI вв. Доктрина «Москва – третий Рим».

16. Культура в XIV – начале XVI вв. Формирование идеологии централизованного государства. Церковь и великокняжеская власть.

17. Великие географические открытия и их влияние на развитие мировых цивилизаций. XVI–XVII вв. Начало Нового времени.

18. Россия в XVI в: от Великого княжества к царству. Внутренняя и внешняя политика Ивана Грозного.

19. Смутное время и кризис российской государственности. Польско-шведская интервенция и национально-освободительное движение в период Смуты.

20. Централизация Российского государства при первых Романовых. Становление российского варианта абсолютизма – самодержавия. Новые явления в социально-экономической жизни страны в XVII в.

21. «Бунташный век»: социальные движения в России XVII в.

22. Внешняя политика России и расширение территории Русского государства в XVII в. Включение Левобережной Украины в состав России.

23. Европейская внешняя политика в первой половине XVII в. Тридцатилетняя война (1618–1648) и формирование Вестфальской системы международных отношений.

24. Основные тенденции социально-культурного развития России в XVI–XVII вв. Церковная

реформа и раскол Русской православной церкви.

25. Возрождение и Реформация XVI–XVII вв. в Европе, их итоги. Контрреформация.

26. Модернизация в Европе: Нидерландская (1566–1609) и Английская революции (1640–1660).

27. Российская империя в первой четверти XVIII в. Проблемы модернизации страны.Преобразовательная деятельность Петра I. Изменение геополитического положения России в первой четверти XVIII в.

28. Причины и сущность «эпохи дворцовых переворотов» (1725–1762). Социально-политические изменения и основные векторы внешней политики России в середине XVIII в.

29. Эпоха Просвещения и промышленная революция в Западной Европе. Война за независимость в США (1775–1783). Французская революция (1789–1794).

30. Российская империя во второй половине XVIII в. Сущность политики «просвещенного абсолютизма» Екатерины II.

31. Внутренняя и внешняя политика Екатерины II и обострение социальных противоречий. Формирование сословной структуры российского общества.

32. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики в XVIII в. Революция во Франции.

33. Отличительные черты внутренней политики Павла I. Основные направления внешней политики Российской империи в последней трети XVIII в.

34. Русская культура XVIII в. и идеология европейского Просвещения: влияние и взаимосвязи.

35. Изменение политической ситуации в Европе в первой половине XIXв. Наполеоновские войны (1799–1815). Венский конгресс (1814–1815) и формирование Венской системы международных отношений. «Священный союз» и его роль в международной политике.

36. Внутренняя и внешняя политика России при Александре I. Отечественная война (1812) и ее влияние на международное и внутреннее положение России. Движение декабристов и его итоги. Конституционные проекты П. Пестеля и Н. Муравьева.

37. Внутренняя и внешняя политика России при Николае I. Восточный вопрос и Крымская война (1853–1856). Ее влияние на международное положение Российской империи.

38. США в XIX в.: модернизация, гражданская война (1861–1865) и отмена рабства.

39. Особенности развития стран Азии и Африки в эпоху европейской колонизации. Революция Мэйдзи в Японии.

40. Либеральные реформы Александра II в 1860–1870-х гг. и их влияние на процесс модернизации России. Общественно-политические движенияРоссии вовторой половине XIX в. (революционное и либеральное народничество, рабочее движение, марксизм и российская социал-демократия).

41. Многовекторность внешней политики Александра II. Восточный кризис 1870-х гг. и русско-турецкая война (1877–1878).

42. Изменение политического курса русского правительства в конце XIX в. Контрреформы Александра III 1880–1890-х гг.

43. Обострение международных отношений во второй половине XIX в. Франко-прусская война (1870–1871). Образование Тройственного союза (1882).



44. Культура в России в XIX – начале XX вв. Золотой век и Серебряный век русской литературы.

45. Основные проблемы мировой и российской истории в начале XX в., тенденции развития. Россия в период правления Николая II. Реформы С. Витте и П. Столыпина в политико-правовом измерении.

46. Первая русская революция (1905–1907) и ее последствия. Международный резонанс. Образование политических партий и начало парламентаризма в России.

47. Обострение международных противоречий в начале XX в. Участие России в русско-японской (1904–1905) и Первой мировой (1914–1918) войнах. Итоги и последствия Первой мировой войны.

48. Февральская буржуазно-демократическая революция (1917) в России. Сущность двоевластия и кризисы Временного правительства.

49. Октябрьская социалистическая революция (1917) в России и ее резонанс в мировом сообществе. Первые декреты советской власти.

50. Гражданская война (1918–1922) и иностранная военная интервенция в России. Брест-Литовский сепаратный договор. Последствия войны и интервенции.

51. Изменение геополитической ситуации в мире в первой половине XX в. Крушение империй и создание Версальско-Вашингтонской системы международных отношений. Образование Лиги наций.

52. «Военный коммунизм» как политика в годы Гражданской войны: причины, содержание, последствия. НЭП (1921–1928): причины, содержание, кризис и последствия.

53. Образование СССР. Национально-государственное строительство. Политика признания Советского Союза мировыми державами.

54. Общественно-политическое развитие СССР в 1930-е гг. Советский социум в 1930-е гг. Политические процессы и массовые репрессии.

55. Коллективизация и индустриализация в СССР: причины, методы осуществления, итоги.

56. Альтернативы развития западных стран в конце 1920-х – в 1930-х гг. «Великая депрессия» и «новый курс» Ф. Рузвельта (1933–1939) в США. Установление тоталитарных фашистских режимов в ряде европейских стран. Гражданская война в Испании (1936–1939).

57. Культура и общественные организации в СССР в 1920–1930-х гг.

58. Международные отношения и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Расширение границ Советского Союза в 1939–1940гг. Советско-финская война (1939–1940).

59. Великая Отечественная война (1941–1945): причины, основные этапы, крупнейшие сражения, итоги.

60. Антигитлеровская коалиция (Советский Союз, США, Великобритания) во Второй мировой войне (1939–1945). Историческая роль СССР и разгроме фашизма и японского милитаризма. Формирование Ялтинско-Потсдамской системы международных отношений.

61. Восстановление разрушенного войной хозяйства и внутренняя политика СССР в послевоенный период (1945–1953).

62. Начало «холодной войны» и образование блока НАТО: развитие международных отношений во второй половине 1940-х – 1970 гг. Корейская война (1950–1953). Создание СЭВ и ОВД.

63. Первые попытки либерализации советского общества: хрущевское десятилетие (1953–1964). XX съезд КПСС 1956 г. Итоги и уроки «оттепели». Развитие советской экономики в 1950-е – начале 1960-х гг. Великие технологические достижения советского народа в области освоения космоса и мирного освоения атома.

64. Экономические и политические реформы периода «оттепели». Изменения в общественных настроениях. Феномен «шестидесятников».

65. Основные направления социально-экономического и политического развития СССР в 1964–1985 гг. Стагнация и предкризисные явления. Л.И.Брежнев. Ю.В. Андропов. К.У. Черненко. Культура, наука, образование в 1960–1980-е гг.

66. Внешняя политика СССР в «период разрядки международной напряженности» (1970–1979). Хельсинкская декларация 1975 г. Возврат к политике конфронтации (1979–1985).

67. СССР и его роль в освобождении стран Африки и Азии от колониальной зависимости, отношения со странами «третьего мира».

68. Политика СССР по отношению к странам социалистического содружества.

69. Социально-экономические и политические реформы в СССР в период перестройки (1985–1991): основные направления и последствия. «Новое политическое мышление» во внешней политике СССР (1985–1991). Роспуск СЭВ и ОВД.

70. Августовские события 1991 г. Распад СССР и его влияние на международную обстановку. Становление новой российской государственности (1991–1993). Политический кризис в России в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993 г.

71. Политическое и социально-экономическое развитие России в 1993–1999 гг. Чеченская кампания (1994–1996): причины и последствия. Культура, наука и образование в 1990-е гг.

72. Основные направления внешней политики Российской Федерации в1993–1999 гг. Членство РФ в международных организациях.

73. Президентские выборы 2000, 2004, 2008, 2012 и 2018 гг. Основные направления внутренней политики России в периоды президентства В.В.Путина и Д. А. Медведева.

74. Основные направления внешней политики России в 2000–2014 гг. «Феномен «цветных революций» в мире и на постсоветском пространстве. Присоединение Крыма к РФ (2014). «Минские соглашения» и их судьба.

75. Начало интеграционных процессов на постсоветском пространстве.

76. Кризис российско-украинских отношений. Официальное признание ЛНР и ДНР Россией (2022). Начало специальной военной операции на Украине. Санкционное давление стран Запада на Россию и попытки ее изоляции от глобальной экономики (2014–2022).

77. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве. Отношения со странами СНГ, государствами-членами ОДКБ и ЕврАзЭС. Образование Союзного государства России и Белоруссии.

78. Формирование многополярного миропорядка в начале XXI в. Складывание новых центров силы. Усиление роли Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) в мировой экономике и политике. Роль современной России вмировом сообществе.

79. Глобальные проблемы современности и деятельность России в борьбе с международным терроризмом. Участие ВС РФ в миротворческих и гуманитарных миссиях. Роль России в урегулировании международных конфликтов и конфликтных ситуаций на постсоветском пространстве.

80. Новые тенденции в развитии российской культуры в XXI в. «Цифровой прорыв» и начало массовой цифровизации. Сетевая культура.

81. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории начала XXI в.

82. Постиндустриальное общество и информационная революция. Новые социальные и культурные проблемы. Новая научная картина мира.

83. Государства на постсоветском пространстве в Европе и Азии.

84. Проблемы формирования новой системы международных отношений.

7.3.2. Темы докладов по дисциплине

Примерные темы для докладов в 1-м семестре:

1. История как наука.

2. Методология исторической науки.

3. История России как часть мировой истории: сравнительный анализ основных этапов развития.

4. Народы и политические образования на территории современной России в древности.

5. Происхождение человека. Современные представления об антропогенезе.

6. Археология и ее роль в изучении прошлого: археологическая периодизация (каменный век, энеолит, бронзовый век, железный век), археологические источники, важнейшие археологические открытия.

7. Основные направления развития и особенности древневосточной, древнегреческой и древнеримской цивилизаций.

8. Возникновение древнейших государств в Азии и в Центральной Америке.

9. Возникновение христианства (исторические свидетельства об Иисусе Христе; Евангелия; Апостолы).

10. Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация.

11. Начало эпохи Средних веков: особенности развития государств

12. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.

13. Византийская империя: особенности политического и социально-экономического развития.

14. Исторические условия складывания государственности: образование государства Русь. Формирование территориально-политической структуры Руси.

15. Принятие христианства на Руси, и его значение.

16. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии.

17. Территория и население государства Русь. Русская земля в конце X — XII в.

18. Экономика древней Руси: земледелие, животноводство, ремесло, промыслы.

19. Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке.

20. Внешняя политика и международные связи Руси: отношения с Византией, печенегами, половцами, странами Центральной, Западной и Северной Европы.

21. Русь в середине XII — начале XIII в.: формирование земель — самостоятельных политических образований («княжеств»).

22. Особенности политического развития стран Европы в середине XIII — XIV в.: эпоха кризисов.

23. Монгольская империя и ее завоевания.

24. Южные и западные русские земли в середине XIII — XIV в. Северо-западные русские земли в середине XIII — XIV в. Княжества Северо-Восточной Руси в середине XIII — XIV в.

25. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья: образование национальных государств в Европе.

26. Особенности политического развития стран Восточной и Южной Азии.

27. Объединение русских земель вокруг Москвы.

28. Ликвидация зависимости Руси от Орды.

29. Социально-экономическое и политическое развитие России в XIII-XV вв.

30. Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья.

31. Крещение Руси и его роль в дальнейшем развитии русской культуры.

32. Начало каменного строительства и древнерусское изобразительное искусство.

33. Великие географические открытия.

34. Реформация и контрреформация в Европе.

35. Расширение связей с Россией народов Кавказа в условиях противостояния Ирана и Османской империи.

36. Возникновение и расцвет империй на Востоке: Индия, Китай и европейские государства.

37. Завершение объединения русских земель под властью великих князей московских.

38. Великий князь Василий III Иванович: усиление великокняжеской власти.

39. Эпоха Ивана IV Грозного.

40. Правительство «Избранной рады» и его преобразования.

41. Опричнина: споры о причинах и характере опричнины в исторической науке.

42. Внешняя политика Российского государства в XVI в.

43. Социально-экономическое развитие страны в XVI в.

44. Экономический кризис в Российском государстве конца XVI в.

45. Правление боярина Бориса Федоровича Годунова.

46. Начало Смутного времени: предпосылки системного кризиса Российского государства в начале XVII в.

47. Гражданская война XVII в.: внутренняя и внешняя политика самозванцев. Подъем национально-освободительного движения во время гражданской войны.

48. Россия и ведущие страны Европы и Азии: международные отношения в XVII в.

49. Социально-экономическое развитие России в XVII в.

50. Продвижение российских границ на восток: освоение Сибири.

51. Общественные потрясения и трансформации XVII в.

52. Политическое развитие Российского государства в XVII в.

53. Церковная реформа и раскол Русской православной церкви.

54. Внешняя политика первых Романовых.

55. Россия и ее роль в борьбе угнетённых народов на западнорусских землях в составе Речи Посполитой.

56. Культура России в XVI–XVII вв.

57. Появление книгопечатания в Западной Европе и в России.

58. «Домострой» — нравственное и практическое значение этой книги.

59. Формирование старообрядческой культуры («Житие протопопа Аввакума»).

60. Развитие зодчества в XVI в., появление национального стиля в русской архитектуре XVII в. — «русское узорочье».

61. Культура Возрождения, ее отличительные черты.

62. XVII век — век разума: научная революция.

63. Западное влияние в русской культуре XVII в. и основные каналы его проникновения.

64. Роль государства и верховной власти в осуществлении реформ в эпоху преобразований Петра I.

65. Перемены в структуре российского общества в эпоху преобразований Петра I.

66. Преобразования в области государственного управления при Петре I.

67. Военная реформа Петра I.

68. Внешняя политика Петра I.

69. Экономическое развитие при Петре I,

70. Сопротивление реформам Петра I: социальный протест.

71. Государство и церковь в эпоху Петра I.

72. Преобразования в области культуры и быта в эпоху Петра I.

73. Развитие образования и создание условий для научных исследований при Петре I.

74. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

75. Правление Анны Иоанновны, особенности ее внутренней политики.

76. Правление Елизаветы Петровны: внутренняя и внешняя политика.

77. Петр III — результаты его кратковременного правления в сфере внутренней политики.

78. XVIII век — век Просвещения.

79. Трансформация абсолютных монархий в Европе.

80. Модернизация как переход от традиционного к индустриальному обществу.

81. Россия – мост между Западом и Востоком в XVIII в.: проблема «равновесия» в рамках европейского «концерта» держав.

82. Колониальная политика европейских держав.

83. Уложенная комиссия 1767–1769 гг. Цели созыва, результаты работы.

84. Укрепление самодержавной власти: идеология и практика.

85. Губернская реформа Екатерины II.

86. Крепостное хозяйство и крепостное право в системе хозяйственных и социальных отношений при Екатерине II.

87. Политика Екатерины II и обострение социальных противоречий.

88. Формирование сословной структуры российского общества при Екатерине II.

89. Взаимоотношения государства и церкви при Екатерине II.

90. Национальная и конфессиональная политика Российской империи при Екатерине II.

91. Экономическая политика правительства Екатерины II.

92. Внешняя политика России середины и второй половины XVIII в.

93. Освоение Новороссии, заселение края, развитие сельского хозяйства и промышленности, строительство

94. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики в XVIII в.

95. Россия и революция во Франции.

96. Основные черты, особенности и цели внутренней и внешней политики Павла I.

97. Идеология Просвещения и ее влияние на развитие русской культуры XVIII в.

98. Школа и образование в России в XVIII в.

99. Российская наука в XVIII в.

100. Новые веяния в русском искусстве в XVIII в.

***Примерные темы для* докладов во 2-м семестре:**

1. Россия в системе международных отношений в начале XIX в.

2. Отечественная война 1812 г. и заграничные походы русской армии: роль России в освобождении Европы от наполеоновской гегемонии.

3. Российская империя и Венский конгресс: становление «европейского концерта».

4. Формирование традиций радикализма в России: декабризм как политическая мысль и политическое действие.

5. Государственный строй в России при Николае I.

6. Крестьянский вопрос в царствование Николая I.

7. Экономическое развитие второй четверти XIX в.

8. Русская общественная мысль второй четверти XIX в.

9. Перемены во внешнеполитическом курсе во второй четверти XIX в.

10. Россия и европейские революции XIX в.

11. Великие реформы Александра II как модернизационный проект.

12. Индустриализация и урбанизация XIX в.

13. Трансформация общественной среды в 1860–1870-х гг.

14. Феномен империи в Новое время.

15. Принципы национальной политики Российской империи.

16. Становление блоковой системы в Европе конца XIX — начала XX в.: кризис «европейского концерта».

17. Складывание революционной традиции в России.

18. Царствование Александра III: внутренняя и внешняя политика.

19. Зарождение политических организаций и партий в России в конце XIX — нач. XX в.

20. Первая русская революция 1905-1907 гг.

21. Правительство С. Ю. Витте и его реформы.

22. Партийная система России 1905–1917 гг.

23. Представительная власть в России в 1906–1917 гг.

24. Первая мировая война и Россия.

25. Основные направления развития российской науки на руб. XIX – XX вв.

26. Золотой век и Серебряный век русской литературы.

27. Развитие национальной культуры в Российской империи.

28. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы.

29. 1917 год: от Февраля к Октябрю.

30. Свержение самодержавия и попытки выхода из политического кризиса.

31. Политика большевиков по отношению к Временному правительству и ее динамика.

32. Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г.

33. Гражданская война как особый этап революции

34. Советско-польская война и ее результаты.

35. Социально-экономические преобразования большевиков в годы Гражданской войны: политика «военного коммунизма».

36. Советские идеологические и культурные новации периода Гражданской войны.

37. Государственная комиссия по просвещению и пролеткульт.

38. Послереволюционная волна российской эмиграции.

39. Революционная волна в Европе и мире после Первой мировой войны.

40. Версальско-вашингтонская система.

41. Переход к Новой экономической политике.

42. Создание СССР.

43. Политическая борьба в СССР в 1920-е гг.

44. Социальная политика и ее реализация в 1920-е гг.

45. Культурное развитие в 1920-е гг.: политика ликвидации безграмотности.

46. «Великий перелом»: переход к политике форсированной индустриализации и коллективизации.

47. Влияние нарастающей международной напряженности на темпы и приоритеты индустриализации.

48. Политические процессы в СССР в 1930-х гг.

49. Советский социум в 1930-е гг.

50. Культурная революция, просвещение и образование в СССР в 1930-х гг.

51. Внешняя политика СССР в 1920-е — 1930-е гг.

52. «Великая депрессия» 1929–1933 гг. на Западе и поиск выхода из кризиса.

53. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг.

54. Мюнхенская конференция 1938 г. и ее последствия.

55. Начало Второй мировой войны и захватническая политика Гитлера.

56. Нападение нацистской Германии на СССР: боевые действия летом 1941 — зимой 1941-42 гг.

57. Наиболее значимые решения советского правительства по организации отпора врагу.

58. Нацистский оккупационный режим: политика и практика геноцида советского народа нацистами и их пособниками.

59. Сражения на советско-германском фронте с весны 1942 г. до весны 1943 г.

60. Жизнь советских граждан в тылу.

61. Курская битва и окончательный переход стратегической инициативы к Красной армии.

62. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу.

63. Наиболее известные факты фальсификации истории, связанные с освободительной миссией Красной армии в Европе.

64. Культура в годы Великой Отечественной войны.

65. СССР и союзники: Формирование Антигитлеровской коалиции, ленд-лиз и проблема «второго фронта».

66. Тегеранская, Ялтинская и Потсдамская конференции: формирование основ ялтинского послевоенного мироустройства.

67. Судебные процессы над главными военными преступниками: Нюрнбергский, Токийский, Хабаровский.

68. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.

69. Послевоенное восстановление экономики.

70. «Поздний сталинизм» (1945–1953).

71. «Холодная война» и ее влияние на социально-экономическое развитие страны, военно-техническое противостояние с Западом.

72. «Оттепель» (вторая половина 1950-х — первая половина 1960-х гг.)

73. Экономические и политические реформы периода «оттепели».

74. Изменения в общественных настроениях. Феномен «шестидесятников».

75. Власть и общество во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг..

76. Выбор стратегического пути развития страны в середине 1960-х гг.: экономические и политические реформы.

77. СССР — вторая экономика мира.

78. Советское общество в период «позднего социализма»: приоритеты социальной политики.

79. Конституция СССР 1977 г. и общественно-политическое развитие страны.

80. Общественные настроения и критика власти: диссиденты.

81. Национальный вопрос в послевоенном СССР.

82. СССР и его роль в освобождении стран Африки и Азии от колониальной зависимости, отношения со странами «третьего мира».

83. Политика СССР по отношению к странам социалистического содружества.

84. Усиление внешнеполитических вызовов для СССР в первой половине 1980-х гг.

85. Развитие культуры и искусства СССР в послевоенный период.



86. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991).

87. Формирование идеологии нового внутриполитического курса: «ускорение», «гласность», «перестройка».

88. Перемены в отношении государства и церкви в период «перестройки»: 1000-летие Крещения Руси.

89. «Парад суверенитетов» — причины и следствия.

90. Обострение межнациональных конфликтов в к. 1980-нач. 1990-х гг.

91. Внешняя политика периода «перестройки»: «Новое мышление».

92. Культура СССР в период «перестройки»: политизация культурной сферы.

93. Экономическое и социально-политическое развитие России в 1990-х гг.

94. Экономический кризис 1998 г. и его последствия.

95. Новая роль религии и Церкви в постсоветской России.

96. Центробежные тенденции и их преодоление российским правительством.

97. Складывание и особенности многопартийности 1990-х гг.

98. Внешняя политика России в 1990-е годы в условиях расширения НАТО на восток.

99. Начало интеграционных процессов на постсоветском пространстве.

100. Культура России в конце XX – XXI вв.

101. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории начала XXI в.

102. Постиндустриальное общество и информационная революция.

103. Новые социальные и культурные проблемы.

104. Новая научная картина мира.

105. Государства на постсоветском пространстве в Европе и Азии.

106. Проблемы формирования новой системы международных отношений.

107. Экономическое и социально-политическое развитие России в начале XXI в.

108. «Цифровой прорыв» — стремительное проникновение цифровых технологий во все отрасли жизни в России в нач. XXI в.

109. Политика построения инновационной экономики в России в нач. XXI в.

110. Внедрение в России «Болонской системы» образования: позитивные и негативные аспекты образовательной реформы.

111. Внешняя политика в 2000–2022 гг.

112. Феномен «цветных революций» в мире и на постсоветском пространстве.

113. Внешнеполитические события 2014–2022 гг.: вступление мира в период «политической турбулентности».



114. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией, создание ЛНР и ДНР.

115. «Минские соглашения» и их судьба.

116. Нарастание напряженности во взаимоотношениях с США и их европейскими союзниками.

117. Помощь России законному правительству Сирии в борьбе с террористическими силами ИГИЛ (организация, запрещенная в РФ).

118. Специальная военная операция на Украине.

119. Санкционное давление стран Запада на Россию, попытки ее изоляции от остального мира.

120. Вхождение в состав России Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области.

7.3.3. Тестовые задания для входного тестирования. (Образец)

1.Какие из названных событий произошли в XII в.? Найдите в приведённом ниже списке два события и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) объединение Киева и Новгорода под властью князя Олега

2) введение уроков и погостов

3) разорение Владимира ханом Батыем

4) поход князя Игоря Святославича против половцев

5) Основание Москвы Юрием Долгоруким

2. Какие реформы государственного управления были проведены в годы правления Петра I? Найдите в приведённом ниже списке две реформы и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) отмена местничества

2) создание коллегий

3) упразднение губерний

4) учреждение Сената

5) отделение церкви от государства

3. Какие из перечисленных мероприятий относятся к политике «просвещённого абсолютизма» Екатерины II? Найдите в приведённом ниже списке два мероприятия и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) созыв Уложенной комиссии

2) учреждение министерств

3) упразднение патриаршества

4) создание военных поселений

5) издание жалованной грамоты города

4. Какие территории вошли в состав Российской империи в первой половине XIX в.? Найдите в приведённом ниже списке две территории и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Поволжье

2) Енисейский край

3) Финляндия

4) Бессарабия

5) Крым

5. Какие политические партии начала XX в. относились к социалистическому лагерю? Найдите в приведённом ниже списке две партии и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) «Союз русского народа»

2) «Союз 17 октября»

3) Партия эсеров

4) Партия кадетов

5) РСДРП

6. Какие державы входили в состав Антанты в годы Первой мировой войны

А) Германия

Б) Дания

В) Россия

Г) Франция

Д) Испания

7. Прочтите отрывок из исторического источника.

«Как жестоко я страдал из-за вас с юности и до последнего времени. Подданные наши достигли осуществления своих желаний – получили царство без правителя. Дворы и сёла наших дядей взяли себе. И сокровища матери перенесли в Большую казну, а остальное разделили. Припомню одно; бывало, мы играем в детские игры, а князь Иван Васильевич Шуйский сидит на лавке, опершись локтем о постель нашего отца и положив ногу на стул, а на нас и не взглянет, и уж совсем не как раб на господ. Сколько раз мне и поесть не давали вовремя. Всё расхитили коварным образом, казну деда и отца нашего забрали себе, а на деньги те наковали для себя золотые и серебряные сосуды и начертали на них имена своих родителей».

Кто является автором документа?

8. Прочтите отрывок из исторического источника и вставьте пропущенное слово (название племени).

Фрагмент из «Повести временных лет»: «В тот год сказала дружина Игорю: «Отроки Свенельда изоделись оружием и одеждой, а мы наги. Пойдём, князь, с нами за данью, и себе добудешь, и нам». И послушал их Игорь – пошёл к _____ за данью и прибавил к прежней дани новую, и творили насилие над ними мужи его. Взяв дань, пошёл он в свой город. Когда же шёл он назад, – поразмыслив, сказал своей дружине: «Идите с данью домой, а я возвращусь и похожу ещё». И отпустил дружину свою домой, а сам с малой частью дружины вернулся, желая большего богатства. _____ же, услышав, что идёт снова, держали совет с князем своим Малом: «Если повадится волк к овцам, то вынесет всё стадо, пока не убьют его; так и этот: если не убьём его, то всех нас погубит». И послали к нему, говоря: «Зачем идёшь опять? Забрал уже всю дань». И не послушал их Игорь; и _____, выйдя из города Искоростеня, убили Игоря и дружину его, так как было их мало».

Вставьте пропущенное слово

9. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из Послания руководителя СССР президенту США: «Уважаемый г-н президент. Я с большим удовлетворением ознакомился с Вашим ответом г-ну Рану о том, чтобы принять меры, исключить соприкосновение наших судов и тем самым избежать непоправимых роковых последствий. Этот разумный шаг с Вашей стороны укрепляет меня в том, что Вы проявляете заботу о сохранении мира, что я отмечаю с удовлетворением. Вы хотите обезопасить свою страну, и это понятно. Все страны хотят себя обезопасить. Но как же нам, Советскому Союзу, нашему правительству оценивать Ваши действия, которые выражаются в том, что Вы окружили военными базами Советский Союз, расположили военные базы буквально вокруг нашей страны. Разместили там своё ракетное вооружение. Это не является секретом. Американские ответственные деятели демонстративно об этом заявляют. <…> Вас беспокоит Куба. Вы говорите, что беспокоит она потому, что находится на расстоянии от берегов Соединённых Штатов Америки 90 миль по морю. Но ведь Турция рядом с нами, наши часовые прохаживаются и поглядывают один на другого. Вы что же считаете, что Вы имеете право требовать безопасности для своей страны и удаления того оружия, которое Вы называете наступательным, а за нами этого права не признаёте».

Назовите автора Послания.

10. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из протокола допроса А. В. Колчака: «За время пребывания в Петрограде я убедился, что это правительство состоит из людей искренних и честных, желающих принести возможную помощь родине <…> Они искренно хотели спасти положение, но опирались при этом на очень шаткую почву, – на какое-то нравственное воздействие на массы, народ, войска. Для меня было также совершенно ясно, что это правительство совершенно бессильно, что единственный орган, который выдвигается и вполне определился, – Совет солдатских и рабочих депутатов – ведёт совершенно открыто разрушительную работу в армии и вообще в отношении вооружённой силы, открыто выставляет лозунги прекращения войны с Германией и т. д.».

Укажите название правительства, о котором идёт речь.

11. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из записок греческого диакона Павла: «Во время проповеди Никон велел принести иконы старыя и новыя, кои некоторые из московских иконописцев стали рисовать по образцам картин франкских и польских. Так как этот патриарх отличался чрезмерною крутостью нрава и приверженностью греческим обрядам, то он послал своих людей собрать и доставить к нему все подобныя иконы, в каком бы доме ни находили их, даже из домов государственных сановников, что и было исполнено…»

Назовите царя, к правлению которого относятся описанные события.

12. Прочтите отрывок из исторического источника.

Фрагмент из книги маршала А. М. Василевского «Дело всей жизни»: «Гитлеровские оккупанты были полностью изгнаны из Московской, Тульской, Рязанской, частично – Ленинградской, Калининской, Смоленской, Орловской, Курской, Харьковской областей, с Керченского полуострова. Значение этих побед состояло в том, что советские войска вырвали стратегическую инициативу из рук противника, не позволив ему достичь ни одной из стратегических целей, предусмотренных «планом Барбаросса». Под воздействием сокрушительных ударов “план Барбаросса” рухнул, а его основа – теория молниеносной войны – потерпела полный крах, заставив фашистское руководство перейти к ведению стратегии затяжной войны. В ходе наступления советские войска разгромили до 50 дивизий врага, нанеся особенно серьёзное поражение основной группировке вражеских войск – группе армий «Центр»».

На подступах к какому городу началось указанное наступление?

13. В каком году произошло крещение Руси?

1) 882 г.

2) 988 г.

3) 1097 г.

4) 1147 г.

14. В каком году впервые произошло венчание русского государя на царский престол?

1) 1547 г.

2) 1598 г.

3) 1606 г.

4) 1613 г.

15. В каком году произошел Соляной бунт?

1) 1549 г.

2) 1606 г.

3) 1648 г.

4) 1687 г.

16. В каком году был издан манифест об отмене крепостного права в России?

1) 1803 г.

2) 1810 г.

3) 1855 г.

4) 1861 г.

17. Укажите год, когда Россия была провозглашена империей.

1) 1700 г.

2) 1703 г.

3) 1721 г.

4) 1725 г.

18.В каком году началась Первая мировая война?

1) 1901 г.

2) 1905 г.

3) 1914 г.



4) 1920 г.

19. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Начало пугачевского восстания	1) 1662 г.
Б) Медный бунт	2) 1773 г.
В) Взятие Парижа русскими войсками	3) 1790 г.
Г) взятие Измаила А. В. Суворовым	4) 1814 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

20. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) замена продразвёрстки продналогом	1) 1917 г.
Б) создание Совета народных комиссаров	2) 1918 г.
В) начало Советско-финляндской войны	3) 1921 г.
Г) принятие первой советской конституции	4) 1939 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

21. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)	ФАКТЫ
А)Гражданская война	1) выступление генерала Л. Г. Корнилова против А. Ф. Керенского

Б) социалистическая индустриализация	2) разгром Красной армией войск Колчака
В) Великая Отечественная война	3) сооружение Днепрогэса
Г) Великая российская революция	4) Оборона Брестской крепости

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

22. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДЕЯТЕЛИ	ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ
А) П. А. Столыпин	1) создание военных поселений
Б) А. А. Аракчеев	2) введение золотого стандарта рубля
В) А. Х. Бенкендорф	3) разрешение свободного выхода крестьян из общины
Г) С. Ю. Витте	4) создание корпуса жандармов
	5) роспуск Учредительного собрания
	6) принятие Декрета о земле

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

23. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Астраханский поход	1) 1612 г.
Б) «стояние» на реке Угре	2) 1380 г.
В) Куликовская битва	3) 1556 г.
Г) освобождение Москвы от польских интервентов	4) 1480 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

24. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)	ФАКТЫ
А) реформы Петра Великого	1) создание стрелецкого войска
Б) политическая раздробленность русских земель	2) введение продразверстки
В) реформы Избранной рады	3) создание Правительствующего сената
Г) проведение политики военного коммунизма	4) занятие Юрием Долгоруким киевского престола
	5) создание Русской правды

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

25. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) походы Святослава Игоревича

Б) включение Новгорода в состав Московского княжества

В) битва при Ватерлоо

26. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) поход Ермака в Сибирь

Б) поход Батыя на Русь

В) Английская буржуазная революция

27. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) битва на реке Калке

Б) убийство князя Андрея Боголюбского

В) битва на Косовом поле

28. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) походы Олега на Византию

Б) разгром печенегов под Киевом

В) первый крестовый поход

29. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) Ялтинская конференция «Большой тройки»

Б) Бородинский бой

В) присоединение Левобережной Украины к России

30. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) начало стахановского движения

Б) движение чартистов в Англии

В) Куликовская битва

7.3.4. Тестовые задания по уровням.

Базовый уровень

1. Гибель князя Святослава на днепровских порогах произошла в:

а) 975

б) 972

в) 961

г) 957

2. В языческом пантеоне Владимира Святого отсутствовало это божество:

а) Мокошь

б) Хорс

в) Велес

г) Симаргл

3. Покровителем кузнечного дела в восточнославянском язычестве был:

а) Велес

б) Сварог

в) Стрибог

г) Перун

4. Решающее сражение Ярослава Мудрого с Мстиславом Тмутараканьским состоялось:

а) в 1024 г.

б) в 1025 г.

в) в 1020 г.

г) в 1023 г.

5. Появление церковного землевладения на Руси фиксируется источниками в:

а) X в.

б) XI в.

в) XII в.

г) XIII в.

Повышенный уровень

1. Соотнесите логические пары

1) Вервь	А) Человек, находившийся в собственности господина
2) Закуп	Б) Должностное лицо, ведающее судом
3) Изгой	В) Городское политическое собрание

4) Холоп	Г) Территориальное объединение свободного населения, судебный округ, жители которого ответственность в случае совершения преступления на его территории
5) Вече	Д) Воспитатель
6) Кормилец	Е) Человек, выбившийся из своего социального коллектива
7) Мечник	Ж) Человек, попавший в зависимое положение в результате взятия ссуды в долг

2. О каком событии в представленном ниже отрывке идет речь?

«Пришли Святополк, и Владимир, и Давыд Игоревич, и Василько Ростиславич, и Давыд Святославич, и брат его Олег и собрались на совет в Любече для установления мира, и говорили друг другу: «Зачем губим Русскую землю, сами между собой устраивая распри? А половцы землю нашу несут розно и рады, что, между нами, до сих пор идут войны. Да отныне объединимся чистосердечно и будем блюсти Русскую землю, и пусть каждый владеет отчиной своей: Святополк — Киевом, Изяславовой отчиной, Владимир — Всеволодовой, Давыд и Олег и Ярослав — Святославовой, и те, кому Всеволод роздал города: Давыду — Владимир, Ростиславичам же: Володарю — Перемышль, Васильку — Теребовль».

3. Соотнесите логические пары

1) Палеолит	А) составные каменные орудия
2) Мезолит	Б) шлифованные и просверленные каменные орудия
3) Неолит	В) изделия из меди
4) Энеолит	Г) каменные колотые орудия труда

4. Как называется глобальный процесс перехода от присваивающего к производящему хозяйству?

5. Норма Русской Правды, устанавливавшая размер платы мостнику за строительство и ремонт моста, называлась….

Высокий уровень

1. Какое слово пропущена в приведенной статье Русской правды?

«А это постановление для _____: если настелят мост, то взять за работу ногату, а за городню ногата; если же у старого моста надо будет починить несколько досок, 3, 4 или 5, то

взять столько же».

2. О каком князе идет речь в приведенной цитате из Повести временных лет?

«В год 6594. _____заложил церковь святого Андрея при Иоанне, преподобном митрополите, и создал при церкви той монастырь, в котором постриглась дочь его девицей по имени Янка. Янка эта, собрав многих черноризиц, подвизалась с ними по чину монастырскому»

3. Земли какого князя, согласно ряду Ярослава, распределялись нечересполосно?

а) Изяслава

б) Святослава

в) Вячеслава

г) Всеволода

4. Нарратив, подлинность которого в XIX веке подвергалась серьезнейшей критике:

а) Слово о преступлении князей Рязанских

б) Сказание о князьях

в) Повесть об убиении Андрея Боголюбского

г) Слово о полку Игореве

5. Этноним «венеды» впервые упоминается в трудах

а) Тацита

б) Клавдия Птолемея

в) Плиния Старшего

Г) иордана

7.3.5. Тестовые задания

по промежуточной аттестации для 1 семестра

1. Древнегреческий историк (ок. 460 – 400 до н.э.) автор «Истории», включающей восемь книг, посвященной Пелопоннесской войне, и считающейся вершиной античной историографии:

1. Фукидид

2. Нестор

3. Аристотель

4. Гомер

2. Кто изображен на фотографии? Назовите основное произведение. Раскройте три

основных концептуальных тезиса.



3. Нестор Летописец – древнерусский писатель, агиограф, предположительно является автором следующего произведения:

1. «Илиада»

2. «История государства Российского»

3. «Повесть временных лет»

4. «История»

4. Выберите правильный ответ. История – это:

а) наука об обществе, составляющих его системах и закономерностях его функционирования и развития, социальных институтах, отношениях и общностях

б) наука, которая изучает прошлое человечества во всем его разнообразии с целью понимания прошлого, открытия причинно-следственных связей и закономерностей развития человеческого общества

в) наука о политике и политической власти, закономерностях возникновения, функционирования и развития политических отношений, процессов, явлений, институтов, о нормах и принципах политической жизни общества

г) наука, изучающая закономерности возникновения, развития и функционирования психики и психической деятельности человека и групп людей

5. Выберите правильный ответ. Методология – это:

а) научная дисциплина о закономерностях исторического развития

б) теория научного исследования

в) теория научно-познавательной деятельности, направленная на изучение и разработку методов научного познания

г) научная дисциплина, изучающая законы исторического процесса

6. Установите соответствие между подходами к изучению истории и их основным содержанием: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Подход к изучению истории	Основное содержание
а) системный подход	1) исторический процесс рассматривается с точки зрения качественных изменений в социокультурной среде общества, в духовной культуре народа, его религии и нравах.
б) цивилизационный подход	2) исторический процесс рассматривается с учетом особенностей стран и регионов, многовариантности исторических процессов, единства человеческой истории, оценки уровня достижений стран, их вкладов в мировую цивилизацию.
в) формационный подход	3) исследует социальную эволюцию систем обществ, а не отдельных социумов.
г) антропологический подход	4) исторический процесс рассматривается с точки зрения развития и смены типов производства и форм собственности.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

7. Установите соответствие между историками и их трудами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Историки	Труды
а) В. Татищев	1) «История государства Российского»
б) Н. Карамзин	2) «Курс русской истории»
в) С. Соловьев	3) «История Российская»

г) В. Ключевский	4) «История России с древнейших времен»

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

8. Из перечисленного выберите то, что относится к цивилизационному подходу к изучению истории (три ответа), и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Цивилизационный подход к изучению истории был сформулирован О.Шпенглером и А. Тойнби.

2) Цивилизационный подход предполагает достижение всеми обществами одной формы общественно-политического устройства как конечной цели развития.

3) Цивилизационный подход делает акцент на различия и уникальные черты в развитии различных обществ.

4) Для цивилизационного подхода характерно утверждение ведущей роли классовой борьбы в историческом процессе.

5) Основой для классификации обществ в рамках цивилизационного подхода являются различия в духовно-культурной сфере.

9. Из перечисленного выберите то, что относится к формационному подходу к изучению истории (три ответа), и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Формационный подход к изучению истории был сформулирован немецкими философами К. Марксом и Ф. Энгельсом.

2) Формационный подход делает акцент на общие универсальные черты в развитии различных обществ.

3) Формационный подход предполагает достижение всеми обществами одной формы общественно-политического устройства как конечной цели развития.

4) Основой для классификации обществ в рамках формационного подхода являются различия в духовно-культурной сфере.

5) Для формационного подхода характерно утверждение ведущей роли личности в историческом процессе.

10. Назовите верную последовательность этапов модернизации:

1. Неолитическая» революция	1. VI – II тыс. до н. э.	1. человечество перешло от собирательного к производящему хозяйству.
2. «Архаическая» революция	2. III – I тыс. до н. э.	2. появилась государственность, начался расцвет аграрных обществ.
3. Переход от аграрных (традиционных) к индустриальным обществам.	3. XV – XIX вв.	3. сложились современные индустриальные общества.
4. Переход от индустриальных к постиндустриальным (информационным) обществам.	4. XX-XXI вв.	4. складываются информационные общества

11. Расположите в хронологической последовательности исторические эпохи. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

а) Древнерусское государство

б) Смутное время

в) Русское централизованное государство

г) Период феодальной раздробленности

12. Выберите правильный ответ. Древнерусское государство образовалось в результате объединения двух политических центров восточных славян:

а) Владимира и Киева

б) Владимира и Новгорода

в) Киева и Новгорода

г) Киева и Мурома

13. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) первый крестовый поход

Б) разгром печенегов под Киевом

В) походы Олега на Византию

14. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) походы Святослава Игоревича

Б) включение Новгорода в состав Московского княжества

В) битва при Ватерлоо

15. Укажите правильную хронологическую последовательность событий:

а) убийство князя Игоря древлянами

б) крещение Руси

в) разгром половцев в начале XII в.

г) создание «Русской правды»

16. Прочтите отрывок из исторического источника и вставьте пропущенное слово (название племени).

Фрагмент из «Повести временных лет»

«В тот год сказала дружина Игорю: «Отроки Свенельда изоделись оружием и одеждой, а мы наги. Пойдём, князь, с нами за данью, и себе добудешь, и нам». И послушал их Игорь – пошёл к _____ за данью и прибавил к прежней дани новую, и творили насилие над ними мужи его. Взяв дань, пошёл он в свой город. Когда же шёл он назад, – поразмыслив, сказал своей дружине: «Идите с данью домой, а я возвращусь и похожу ещё». И отпустил дружину свою домой, а сам с малой частью дружины вернулся, желая большего богатства. _____ же, услышав, что идёт снова, держали совет с князем своим Малом: «Если повадится волк к овцам, то вынесет всё стадо, пока не убьют его; так и этот: если не убьём его, то всех нас погубит». И послали к нему, говоря: «Зачем идёшь опять? Забрал уже всю дань». И не послушал их Игорь; и _____, выйдя из города Искоростеня, убили Игоря и дружину его, так как было их мало».

Вставьте пропущенное слово

17. Одним из последствий крещения Руси стало следующее:

а) принятие великим князем киевским короны от римского папы

б) усиление роли волхвов в древнерусском обществе

в) присоединение к русским землям Дунайской Болгарии

г) укрепление связей Руси с Византией

18. Выберите правильный ответ. «Любимцем русских и татар» за решительную борьбу с крестоносцами и союз с Ордой прозвали князя:

а) Александра Невского

б) Дмитрия Донского

в) Ивана Калиту

г) Даниила Галицкого

19. Выберите правильный ответ. Крупным княжеством в Северо-Восточной Руси было:

а) Владимиро-Суздальское

б) Киевское

в) Новгородское

г) Черниговское

20. Какие из названных событий произошли в XII в.? Найдите в приведённом ниже списке два события и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) объединение Киева и Новгорода под властью князя Олега

2) введение уроков и погостов

3) разорение Владимира ханом Батыем

4) поход князя Игоря Святославича против половцев

5) Основание Москвы Юрием Долгоруким

21. Укажите правильную хронологическую последовательность событий:

а) объединение Новгорода и Киева под властью князя Олега

б) разгром печенегов Я. Мудрым

в) правление Мстислава Великого

г) правление В. Мономаха

22. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите событие, о котором идет речь.

«И начал тогда князь великий наступать. Гремят мечи булатные о шлемы хиновские. Поганые прикрыли головы свои руками своими. И вот поганые бросились вспять. Ветер рвет в стягах великого князя Дмитрия Ивановича, поганые спасаются бегством, а русские сыновья широкие поля кликом огородили и золочёными доспехами осветили. Уже встал тур на бой! Тогда князь великий Дмитрий Иванович и брат его, князь Владимир Андреевич, полки поганых вспять повернули и начали их бить и сечь беспощадно, тоску на них наводя...»

а) Ледовое побоище

б) Куликовская битва

в) стояние на реке Угре

г) битва на реке Калке

23. Установите соответствие между датой и событием из истории Московского государства II половины XV в. – I трети XVI в.: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Правитель	Дата
а) вступление на престол Ивана III	1) 1480
б) «стояние» на реке Угре	2) 1505
в) принятие первого общероссийского Судебника	3) 1462
г) вступление на престол Василия III	4) 1497

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

24. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите событие, о котором идет речь.

«Пришла весть к великому князю, что царь Ахмат идет в полном сборе... Князь великий пошел

на Коломну и стал у Коломны, а сына своего великого князя Ивана поставил у Серпухова, а князя Андрея Васильевича Меньшого в Тарусе.... Царь Ахмат, услышав, что князь великий стоит у Оки на берегу со всеми силами, пошел к Литовской земле, обходя реку Оку и ожидая на помощь себе короля или его силы...»

а) Ледовое побоище

б)Куликовская битва

в) стояние на реке Угре

г) битва на реке Воже

25. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Астраханский поход	1) 1612 г.
Б) Стояние на реке Угре	2) 1380 г.
В) Куликовская битва	3) 1556 г.
Г) освобождение Москвы от польских интервентов	4) 1480 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

26. Выберите правильный ответ. Результатом опричнины было:

а) принятие «Соборного уложения»

б) установление режима неограниченной власти Ивана IV

в) завоевание Россией Сибирского ханства

г) создание регулярной армии

27. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) поход Ермака в Сибирь

Б) поход Батыя на Русь

В) Английская буржуазная революция

28. Укажите соответствие между событием Смутного времени и датой: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Событие	Дата
а) правление Б. Годунова	1) 1606 – 1610
б) правление В. Шуйского	2) 1605 – 1606
в) правление «Семибоярщины»	3) 1598 – 1605
г) правление Лжедмитрия I	4) 1610 – 1612

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

29. Одной из причин Смутного времени стало следующее:

а) вступление на престол Ивана IV

б) польско-шведская интервенция

в) пресечение законной династии Рюриковичей

г) усиление царской власти

30. Прочтите отрывок из исторического источника.

«Как жестоко я страдал из-за вас с юности и до последнего времени. Подданные наши достигли осуществления своих желаний – получили царство без правителя. Дворы и сёла наших дядей взяли себе. И сокровища матери перенесли в Большую казну, а остальное разделили. Припомню одно; бывало, мы играем в детские игры, а князь Иван Васильевич Шуйский сидит на лавке, опершись локтем о постель нашего отца и положив ногу на стул, а на нас и не взглянет, и уж совсем не как раб на господ. Сколько раз мне и поесть не давали

вовремя. Всё расхитили коварным образом, казну деда и отца нашего забрали себе, а на деньги те наковали для себя золотые и серебряные сосуды и начертали на них имена своих родителей».

Кто является автором документа?

31. Выберите правильный ответ. Сословно-представительная монархия – это:

а) монархия, при которой функционирует Земский Собор

б) ничем не ограниченная власть монарха

в) монархия, при которой каждое сословие управляет своим выборным органом

г) власть, при которой монарх (Царь) обязан регулярно совещаться с представителями всех сословий

32. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Начало пугачевского восстания	1) 1662 г.
Б) Медный бунт	2) 1773 г.
В) Взятие Парижа русскими войсками	3) 1790 г.
Г) взятие Измаила А. В. Суворовым	4) 1814 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

33. Кто из просветителей утверждал, что главным источником богатства являются не деньги, а труд

1) Дж. Локк

2) Ж.-Ж. Руссо

3) А. Смит

4) Вольтер

34. Назовите династию основателей уральских заводов:

1) Строгановы

2) Демидовы

3) Морозовы

4) Рябушинские

35. Учреждение, отвечавшее за управление горнорудной промышленностью

1) Мануфактур-коллегия

2) Главный магистрат

3) Штатс-контор

4) Берг-коллегия

36. Какие реформы государственного управления были проведены в годы правления Петра I? Найдите в приведённом ниже списке две реформы и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) отмена местничества

2) создание коллегий

3) упразднение губерний

4) учреждение Сената

5) отделение церкви от государства

37. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами,относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)	ФАКТЫ
А) реформы Петра Великого	1) создание стрелецкого войска
Б) политическая раздробленность русских земель	2) введение продразверстки
В) реформы Избранной рады	3) создание Правительствующего сената
Г) проведение политики военного коммунизма	4) занятие Юрием Долгоруким киевского престола
	5) создание Русской правды

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

38. Определите хронологическую последовательность событий:

1) Взятие русскими крепости Ниеншанц

2) Основание Санкт-Петербурга

3) Взятие русскими крепости Нарва

4) Вторжение армии Карла XII в Россию

39. Расположите важнейшие события правления Петра I и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности:

а) ликвидация патриаршества

б) подписание кондиций Анной Иоанновной

в) начало правления Екатерины II

г) провозглашение императором Петра III

40. Какие из перечисленных мероприятий относятся к политике «просвещённого абсолютизма» Екатерины II? Найдите в приведённом ниже списке два мероприятия и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) созыв Уложенной комиссии

2) учреждение министерств

3) упразднение патриаршества

4) создание военных поселений

5) издание жалованной грамоты городам

41. Укажите год провозглашения Россия империей:

а) 1700 г.

б) 1721 г.

в) 1725 г.

г) 1762 г.

42. Какие последствия для России имела Семилетняя война?

1) Россия получила выход в Балтийское море

2) Россия заключила выгодный для нее мирный договор с Австрией и Францией

3) Россия получила район Кенигсберга

4) Россия вернула все завоеванные территории Пруссии и перешла на сторону бывшего противника

43. Расположите в хронологической последовательности события внешней политики России в XVIII веке:

1) Присоединение Крыма

2) Заключение Ништадтского мира

3) Прутский поход

4) Третий раздел Речи Посполитой

44. Ознакомьтесь с высказыванием о Петре I. Определите кому оно принадлежит.

«Мы стали гражданами мира, но перестали быть в некоторых случаях гражданами России - виною Петр! Он велик без сомнения, но еще мог бы возвеличиться больше, когда бы нашел способ просветить ум россиян без вреда для их гражданских добродетелей»

45. Установите соответствие между правителем и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Правитель	Исторические события
а) Петр I	1) введение военных поселений
б) Екатерина II	2) принятие Манифеста о трехдневной барщине
в) Павел I	3) принятие Жалованной грамоты дворянству
г) Александр I	4) создание регулярной армии

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

46. Выберите правильный ответ. В годы правления Екатерины II произошла крестьянская война под предводительством:

а) Ивана Болотникова

б) Емельяна Пугачева

в) Степана Разина

г) Кондратия Булавина

47.Расположите в хронологической последовательности события внешней политики России в XVIII веке:

1) Присоединение Крыма

2) Заключение Ништадтского мира

3) Прутский поход

4) Третий раздел Речи Посполитой

48.Установите соответствие территории и время ее присоединения к России:

1. Восточная Белоруссия А) 1783 г.

2. Крым Б) 1772 г.

3. Земли между Южным Бугом и Днестром В) 1795 г.

4. Волынь, Западная Белоруссия и Литва Г)1793 г.

49. Определите хронологическую последовательность событий:

1) Взятие русскими крепости Ниеншанц

2) Основание Санкт-Петербурга

3) Взятие русскими крепости Нарва

4) Вторжение армии Карла XII в Россию

50. Установите соответствие между историческими деятелями и событиями:

1. Екатерина I А) Отмена внутренних таможенных пошлин

2. Елизавета Петровна Б) Ликвидация тайной канцелярии

3. Петр III В) Изменение системы престолонаследия

4. Павел I Г) Экспедиция Беринга

Тестовые задания

по промежуточной аттестации для 2 семестра

1. Расположите важнейшие события периода правления Александра I в правильной последовательности:

а) указ о "вольных хлебопашцах"

б) Бородинское сражение

в) восстание декабристов на Сенатской площади

г) принятие "Южным обществом" декабристов программного документа "Русская Правда" П. И. Пестеля

2. Укажите правильное соответствие между датой и событием второй четверти XIX века: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Событие	Дата
а)восстание на Сенатской площади	1) 1853
б) начало Крымской войны	2) 1856
в) указ об "обязанных крестьянах"	3) 1825
г) заключение Парижского мирного договора	4) 1842

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

3. Выберите правильный ответ. Указ о вольных хлебопашцах» 1803 г.:

а) даровал крестьянам личную свободу

б) закрепил привилегии крестьян, живших на хуторах

в) разрешал помещикам за выкуп отпускать своих крестьян на волю

г) освобождал черносошных крестьян от государственных повинностей

4. Укажите правильное соответствие исторического деятеля и его характеристики: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

исторический деятель	характеристика
а)М. И. Кутузов	1) видный государственный деятель эпохи Александра I
б) А. А. Аракчеев	2) начальник корпуса жандармов

в) М. М. Сперанский	3) главнокомандующий русской армией в Отечественной войне 1812 г.
г) А. Х. Бенкендорф	4) статс-секретарь Александра I, предложивший проект реформы государственного управления

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

5. Прочтите отрывок из донесения военачальника и укажите фамилию его автора.

«…Войска наши, удержав почти все свои места, оставались на оных. Я, заметя большую убыль и расстройство в баталионах после столь кровопролитного сражения и превосходства сил неприятеля, для соединения армии оттянул войска на высоту, близ Можайска лежащую. Сей день пребудет вечным памятником мужества и отличной храбрости российских воинов, где вся пехота, кавалерия и артиллерия сражались отчаянно. Желание всякого было умереть на месте и не уступить неприятелю. Французская армия… будучи в превосходнейших силах, не превозмогла твёрдостью духа российского солдата, жертвовавшего с бодростью жизнию за своё отечество».

а) М. И. Кутузов

б) А. А. Брусилов

в) И. В. Гурко

г) М. Д. Скобелев

6. Выберите правильный ответ. В проведении земской и городской реформ в 60 – 70-х гг. XIX в. царское правительство преследовало цель:

а) борьбы с террором

б) усиления дворянского влияния в деревне и городе

в) расширения представительного начала в органах местного самоуправления

г) сокращения излишних звеньев управления

7. Из перечисленных событий выберите те, которые относятся к событиям внешней политики XIX в. (три ответа) и запишите в таблицу буквы, под которыми они указаны.

а) присоединение Крыма к Российской империи

б) продажа Аляски

в) получение выхода к Балтийскому морю

г) присоединение Средней Азии Российской империи

д) Кавказская война

е) Ливонская война

8. Выберите правильный ответ. Одним из мероприятий политики "диктатуры сердца" М. Т. Лорис-Меликова было:

а) создание корпуса жандармов

б) создание III-го отделения императорской канцелярии

в) ослабление гнета цензуры

г) введение "чугунного" устава

9. Какие территории вошли в состав Российской империи в первой половине XIX в.? Найдите в приведённом ниже списке две территории и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Поволжье

2) Енисейский край

3) Финляндия

4) Бессарабия

5) Крым

10. Установите соответствие между правителем и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Правитель	Исторические события
а) Николай I	1) отмена крепостного права
б) Александр II	2) введение «золотого стандарта»
в) АлександрIII	3) принятие Манифеста о незыблемости самодержавия

г) Николай II	4) создание III отделения и корпуса жандармов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

11. Прочтите отрывок из сочинения современника и укажите даты войны, о событиях которой идет речь.

«Огонь с нашей стороны был убийственно силен: ни один француз не мог приблизиться к бастиону... Только англичане против третьего бастиона не могли угомониться и пытались овладеть им. Но тщетно. Между тем, увлеченные своим делом, мы не видали и не знали, что творится на Малаховом кургане... Вдруг сквозь рассеявшийся дым, на развалинах башни кургана, мы заметили развевающееся трехцветное французское знамя. Каждый убедился в том, что настал последний час грозного бытия Севастополя».

1) 1787–1791 гг.

2) 1813–1814 гг.

3) 1853–1856 гг.

4) 1877–1878 гг.

12. Выберите правильный ответ. Для российского капитализма на рубеже XIX-XX вв. было (-а,-и) характерно (-а,-ы) :

а) низкая концентрация производства

б) слабая роль государства

в) преобладание городского населения

г) высокие темпы железнодорожного строительства

13. Выберите правильный ответ. Возникшие в конце XIX века объединения предприятий, осуществлявшие контроль над рынками путем концентрации материальных и финансовых ресурсов, назывались:

а) фабриками

б) монополиями

в) мануфактурами

г) концессиями

14. Выберите правильный ответ. Роспуск II Государственной думы и принятие в обход ее нового избирательного закона получили название:

а) "третьеиюньский государственный переворот"

б) "зубатовщина"

в) "Кровавое воскресенье"

г) "революционная ситуация"

15.Какие политические партии начала XX в. относились к либеральному направлению? Найдите в приведённом ниже списке две партии и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) «Союз русского народа»

2) «Союз 17 октября»

3) Партия социалистов-революционеров

4) Партия конституционных демократов

5) Российская социал-демократическая рабочая партия

16. Выберите правильный ответ. Двумя противостоящими в первой мировой войне блоками были:

а) Тройственный союз

б) Антанта

в) Союз трех императоров

г) Прогрессивный блок

17. Укажите правильное соответствие между датой и событием первых лет Советской власти: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Событие	Дата
а)декрет о запрете партии кадетов после прихода большевиков к власти	1) март 1918 года

б) перенос столицы в Москву	2) сентябрь 1917 года
в) разгон Учредительного собрания	3) октябрь 1917 года
г) провозглашение России республикой	4) январь 1918 года

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

18. Выберите правильный ответ. На завершающем этапе Гражданской войны в 1920 г. главными событиями стал (-а, о):

а) подход Н. Н. Юденича на Петроград

б) мятеж солдат чехословацкого корпуса

в) советско-польская война и борьба с П. Н. Врангелем

г) борьба с А. В. Колчаком

19. Выберите правильный ответ. Продразверстка в годы гражданской войны - это:

а) система заготовок, предусматривающая обязательную сдачу всех излишков хлеба и продуктов

б) фиксированный налог с крестьян

в) форма хозрасчета

г) система оплаты по труду

20. Укажите правильную хронологическую последовательность событий 1917 г. :

а) отречение Николая II от престола

б) ликвидация двоевластия в июле 1917 г.

в) большевизация Советов после подавления "корниловщины"

г) события августа 1917 г.

21. Выберите правильный ответ. Существование однопартийной системы в СССР было одним из признаков:

а) тоталитарного режима

б) демократического строя

в) режима военной диктатуры

г) режима сильной президентской власти

22. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и последствиями, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Процесс (явление, событие)	Последствия
а) Первая русская революция 1905–1907 гг.	1) свержение Временного правительства
б) Февральская революция 1917 г.	2) поражение Белой армии и войск интервентов
в) Октябрьский переворот 1917 г.	3) отречение Николая II
г) гражданская война	4) учреждение Государственной Думы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

23. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Процесс (явление, событие)	Факты
а) политика «военного коммунизма»	1) стахановское движение
б) НЭП	2) введение продналога
в) коллективизация	3) национализация промышленности
г) индустриализация	4) раскулачивание

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В	Г

24. Прочтите отрывок из исторического источника. Из протокола допроса А. В. Колчака

«За время пребывания в Петрограде я убедился, что это правительство состоит из людей искренних и честных, желающих принести возможную помощь родине <…> Они искренно хотели спасти положение, но опирались при этом на очень шаткую почву, – на какое-то нравственное воздействие на массы, народ, войска. Для меня было также совершенно ясно, что это правительство совершенно бессильно, что единственный орган, который выдвигается и вполне определился, – Совет солдатских и рабочих депутатов – ведёт совершенно открыто разрушительную работу в армии и вообще в отношении вооружённой силы, открыто выставляет лозунги прекращения войны с Германией и т. д.».

Укажите название правительства, о котором идёт речь.

25. Выберите правильный ответ. Переход Советской власти к НЭПу начался с:

а) замены продразверстки продналогом

б) разрешения использовать наемный труд

в) введения в оборот золотого червонца

г) восстановления свободы торговли

26. Укажите год образования СССР:

а) 1917 г.

б) 1918 г.

в) 1922 г.

г) 1924 г.

27. Установите соответствие между главой государства и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Глава государства	Исторические события
а) В. Ленин	1) Карибский кризис
б) И. Сталин	2) образование СССР

в) Н. Хрущев	3) коллективизация
г) Л. Брежнев	4) начало войны в Афганистане

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

28. Выберите правильный ответ. СССР был исключен из Лиги Наций из-за:

а) подписания пакта Молотова

б) оккупации Прибалтийских государств

в) агрессии в отношении Финляндии

г) фактического участия в нападении на Польшу

29. Выберите правильный ответ. Пакт о ненападении СССР и Германии был заключен:

а) 22 июня 1941 г

б) 2 сентября 1945 г

в) 23 августа 1939 г

г) 1 сентября 1939 г

30. Выберите правильный ответ. Окончательный крах наступательной стратегии вермахта ознаменовал (а):

а) прорыв блокады Ленинграда

б) Московская битва

в) освобождение Белоруссии

г) Курская битва

31. Выберите правильный ответ. Одной из причин поражения Красной Армии в первые месяцы Великой Отечественной войны было (-а):

а) неточная информация советских разведчиков о планах немецко-фашистского командования

б) ослабление Красной Армии репрессиями командного состава

в) поддержка населением западных районов СССР немецкого наступления

г) уменьшение бюджетных ассигнований на оборону в третьем пятилетнем плане

32. Прочитайте отрывок из воспоминаний маршала Г. К. Жукова и назовите город, вблизи которого разворачивались события, которые описывает автор.

«Сообщение с Большой землей могло осуществляться только через Ладожское озеро и по воздуху, под прикрытием нашей авиации. Начались бомбежки и варварские артиллерийские обстрелы города. Фашистские войска нажимали со всех сторон. Особенно крупная группировка танковых и моторизованных соединений противника концентрировалась на подступах к Урицку, Пулковским высотам и Слуцку. Все говорило о том, что враг готовится к решительному штурму. Обстановка становилась день ото дня напряженнее».

а) Москва

б) Ленинград

в) Сталинград

г) Курск

33. Выберите правильный ответ. Документом, в котором была сделана первая попытка анализа культа личности Сталина, являлось постановление:

а) ЦК КПСС "О преодоление культа личности и его последствий"

б) XXI съезда КПСС "О ликвидации командно-административных методов руководства"

в) апрельского 1985 г. Пленума ЦК КПСС

г) I Съезда народных депутатов "О преодолении тоталитарного прошлого"

34. Выберите правильный ответ. В 1955 году был создан военно-политический блок социалистических государств:

а) ЕЭС

б) СЭВ

в) ОВД

г) НАТО

35. Ниже приведен перечень фамилий видных государственных деятелей. Все они, за исключением двух, занимали высокие посты в советский период. Найдите тех, деятельность которых не относится к советскому периоду.

б) Столыпин

в) Андропов

г) Витте

д) Калинин

е) Молотов

36. Выберите правильный ответ. Одной из причин неудач экономической политики во второй половине 1980-х годов стало (а):

а) введение частичной собственности на землю

б) уничтожение колхозов и создание фермерских хозяйств

в) антиалкогольная компания

г) сохранение командно-административных основ социалистической экономики

37. Выберите правильный ответ. К периоду "холодная война" относится:

а) бойкот Московской Олимпиады 1980 г.

б) оформление Тройственного союза

в) война США против Ирака в 2003 г.

г) создание антигитлеровской коалиции

38. Выберите правильный ответ .Основным результатом освоения целины в 1950 - 1960 - е гг. стало (-а):

а) временное улучшение положения со снабжением населения хлебом

б) резкое повышение урожайности зерновых культур

в) внедрение принципа материальной заинтересованности в труде

г) интенсификация сельского хозяйства

39. Выберите правильный ответ. К достижениям научно-технической революции в 1953–1964 гг. относится:

а) запуск первого летательного аппарата к Марсу

б) начало полетов в космос

в) отказ от атомной электроэнергии

г) использование нанотехнологий

40. Выберите правильный ответ. К периоду перестройки относится:

а) освоение целинных и залежных земель

б) создание советов народного хозяйства (совнархозов)

в) принятие закона "Об индивидуальной трудовой деятельности"

г) усиление централизации управления

41. Выберите правильный ответ. Советские войска в 1979 г. были введены в:

а) Афганистан

б) Северную Корею

в) Чехословакию

г) Вьетнам

42. Установите соответствие между главой государства и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Глава государства	Исторические события
а) Ю. Андропов	1) дело Н. А. Щелокова
б) К. Черненко	2) «парад суверенитетов»

в) М. Горбачев	3) официальное введение Дня знаний (1 сентября)
г) Б. Ельцин	4) «шоковая терапия» Е. Гайдара

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

43. Из перечисленных событий выбрать те, которые относятся к советской эпохе (три ответа) и запишите в таблицу буквы, под которыми они указаны.

а) освоение космоса

б) строительство первой железной дороги от Санкт-Петербурга до Павловска

в) открытие берега Северо-Западной Америки и ряд Алеутских островов

г) строительство ДнепроГЭС

д) открытие Большого театра

е) открытие ВДНХ

44. Выберите правильный ответ. Одним из последствий экономического курса правительства Е. Т. Гайдара был (-о):

а) формирование рыночного механизма спроса и предложения

б) существенный рост производительности в сельском хозяйстве

в) повышение уровня жизни населения

г) снижение уровня безработицы

45. Укажите правильную хронологическую последовательность событий :

а) начало перестройки в СССР

б) избрание президентом СССР М. С. Горбачева

в) «шоковая терапия»

г) распад СССР

46. Выберите правильный ответ. Реформу МВД осуществил президент:

а) Д. А. Медведев

б) Ю. В. Андропов

в) М. С. Горбачев

г) В. В. Путин

47. Прочтите отрывок из послания Президента США, адресованного руководителю СССР, и назовите фамилию этого руководителя.

«Уважаемый г-н Председатель... Вы согласитесь устранить эти виды оружия [ракеты] с Кубы под надлежащим наблюдением и надзором ООН и принять обязательство... прекратить дальнейшую доставку таких видов оружия на Кубу. Мы, с нашей стороны, согласимся... а) быстро отменить меры карантина, применяющиеся в настоящий момент, и б) дать заверение об отказе вторжения на Кубу...»

а) И. Сталин

б) Н. Хрущев

в) Л. Брежнев

г) М. Горбачев

48. Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события:

а) Отставка Б.Н.Ельцина

б) Начало либеральных экономических реформ

в) Возобновление выборов глав российских регионов

г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

49. Расставьте в хронологическом порядке события «цветных революций»:

а) «Тюльпановая революция» в Киргизии

б) «Революция роз» в Грузии

в) «Бульдозерная революция» в Сербии

г) «Оранжевая революция» на Украине

50. Укажите при каком президенте России нижеперечисленные государственные деятели занимали должность председателя правительства. Заполните таблицу

Председатель правительства	Президент России
1. Кириенко С.В.	
2. Медведев Д.А.	
3. Примаков Е.М.	
4. Путин В.В.	Ельцин Б.Н., Медведев Д.А.
5. Фрадков М.Е.	

7.3.6. Примерные т*емы для написания эссе*

Темы для написания эссе в 1-м семестре:

1. Основные этапы развития отечественной исторической науки.

2. Место России в мировой цивилизации.

3. Возникновение древнерусского общества: политические и социально-экономические основы формирования русского этноса.

4. Киевская Русь в конце X - сер. XII вв. Принятие христианства и выбор исторического пути.

5. Феодальная раздробленность - закономерный исторический процесс. Западная Европа и Киевская Русь в период феодальной раздробленности.

6. Монгольское нашествие и шведско-немецкая агрессия на русские земли и их последствия в середине XII-XIV веков.

7. Особенности культуры в Древней Руси в X-XIV вв.

8. Объединение русских земель вокруг Москвы и становление единого российского государства в XIV-XV веках.

9. Иван IV Грозный. Причины оформления политического деспотизма в России.

10. Начало XVII века - смута в России: причины, этапы, итоги (1605-1613 гг.).

11. Крепостное право в России: причины, основные этапы закрепощения, отмена.

12. Русская культура в XV-XVI веках.

13. Российская империя при Петре I. Политическое, социально-экономические и культурные преобразования.

14. Эпоха Екатерины II - время просвещенного абсолютизма в России.

15. Русская культура в XVIII веке.

Темы для написания эссе во 2-м семестре

1. Россия в первой четверти XIX века в годы правления Александра I.

2. Правление Николая I в России во второй четверти XIX века.

3. Эпоха великих реформ 50-80-х годов XIX века в России. Александр II – политический портрет.

4. Контрреформы 80-х - начала 90-х годов XIX века в России. Утверждение капитализма.

5. Идейные течения и общественно-политическое движение XIX века.

6. Буржуазно-демократическая революция в России (1905-1907 годы) и еепоследствия.

7. Россия в первой мировой войне 1914-1918 гг. Причины, характер и итоги первой мировой войны.

8. Русская культура второй половины XIX - начала XX в.

9. Февральская революция 1917 г.: причины и ход развития.

10. Октябрьский переворот: установление Советской власти в России.

11. Гражданская война в Советской России: причины, итоги, последствия.

12. Политика «военного коммунизма». Социально-экономическое развитие страны в 20-е годы. Сущность и содержание НЭПа.

13. Образование СССР, национально-государственное устройство и особенности политической системы в 1920-1930 годах.

14. Причины и начало второй мировой войны.

15. Великая Отечественная война и ее освободительный характер.

16. Ведущие индустриальные страны в условиях развивающейся НТР. Причины и истоки «холодной войны».

17. Внешняя политика СССР во второй половине XX века. Основные итоги (1945-1985 гг.).

18. Духовная жизнь советского общества. Диссидентское движение (1965-1985 гг.).

19. СССР на пути кардинального реформирования общества «Эпоха Горбачева».

20. Культура и образование в современной России (1991-2022 гг.).

21. Зарождение пожарной охраны и пожарного добровольчества в России.

22. Эволюция развития пожарной техники: пожарной сигнализации, насосов, противопожарного водоснабжения.

23. Совершенствование противопожарных мер и зарождение правовых основ обеспечения пожарной безопасности (середина XVI в. – начало XVIII в.)

24. Зарождение пожарной охраны в СССР.

25. Современный период развития пожарной охраны России. Образование МЧС и формирование единой пожарно-спасательной службы (конец XX – начало XXI в.)

7.3.7. Примерные т*емы для* круглых столов:

Темы для круглых столов в 1-м семестре:

1. Место России в истории мировой цивилизации: точки зрения на проблему западников, славянофилов, евразийцев.

2. История России как часть мировой истории: сравнительный анализ основных этапов социально-экономического и политико-культурного развития.

3. Образование Древнерусского государства. Теории возникновения государственности.

4. Принятие христианства на Руси и выбор стратегического развития.

5. Великие географические открытия и их влияние на развитие мировых цивилизаций. XVI–XVII вв. Начало Нового времени.

6. Роль Ивана IV Грозного в российской истории: реформы и их цена;

7. Попытки ограничения власти главы государства в период Смуты и в эпоху дворцовых

8. «Бунташный век»: социальные движения в России XVII в.

9. Российская империя в первой четверти XVIII в. Проблемы модернизации страны.Преобразовательная деятельность Петра I.

10. Российская империя во второй половине XVIII в. Сущность политики «просвещенного абсолютизма» Екатерины II.

Темы для круглых столов во 2-м семестре:

1. Причины, последствия и оценка падения монархии в России, прихода к власти большевиков и их победы в Гражданской войне;

2. Причины, последствия и оценка установления однопартийной диктатуры и единовластия И.В. Сталина; причины репрессий.

3. Характер внешней политики СССР накануне и в начале Второй мировой войны;

4. Цена победы СССР в Великой Отечественной войне;

5. Оценка СССР в условиях «холодной войны». Причины, последствия и оценка реформ Н.С. Хрущева;

6. Эпоха правления Л.И. Брежнева и роль диссидентского движения;

7. Причины, последствия и оценка «перестройки» и распада СССР;

8. Оценка причин, характера и последствий экономических реформ начала 1990- х гг. («шоковая терапия», методы приватизации);

9. Причины и последствия побед Б.Н. Ельцина в политических схватках 1990-х гг.;

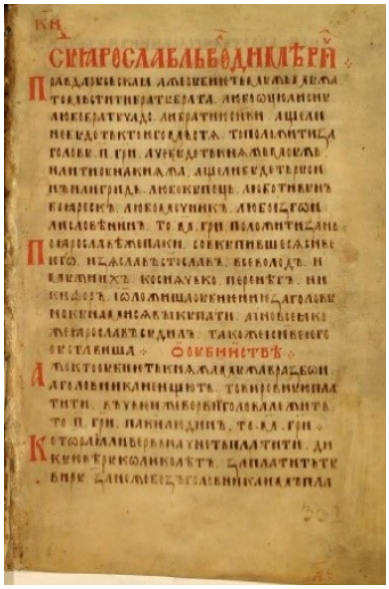
10. Глобальные проблемы современности и деятельность России в борьбе с международным терроризмом. Участие ВС РФ в миротворческих и гуманитарных миссиях.

7.3.8. Исторические карты и визуальные источники

Примерные задания для работы с историческими картами

и визуальными источниками в 1-м семестре:

Задание № 1. Что изображено на фотографии? Назовите авторов, вид исторического источника, период его создания.



Задание № 2. Что изображено на рисунке? Какой материал использовался для письма, назовите государство и примерный период? Какое техническое изобретение изображено на папирусе? Мог ли использоваться папирус в качестве материала для парусов на древнеегипетских судах?



Задание № 3. Ознакомьтесь с ресурсом - картой изменения территорий России в хронологическом порядке (полная динамическая карта – на странице РИО: РУНИВЕРС. Границы России 1462–2018 гг. // https://map.runivers.ru/?year=1462&year=1462). Выберите любой отрезок времени. Составьте информационную карту о социально-экономических и общественно-политических условиях на конкретном этапе произошедших территориальных изменений (этап по выбору) по следующему плану: биография руководителя государства; краткие характеристики 2-3 представителей руководства страны, от которых зависело принятие решений; географические изменения; развитие экономики и демографии в данный период; политическая и экономическая система; общественно-политическая ситуация; культурное развитие; Россия в системе международных отношений.

Задание № 4. Ознакомьтесь с ресурсом - картой изменения территорий Европы в Средние века в хронологическом порядке (полная динамическая карта – на странице РИО: Цифровое средневековье// https://map.medieval.historyrussia.org/?status=earl¢er=19.00000_51.91757&year=1000&object=patria&eventtype Выберите любой отрезок времени. Составьте информационную карту о социально-экономических и общественно-политических условиях на конкретном этапе произошедших территориальных изменений (этап по выбору) по следующему плану: биография руководителя государства; краткие характеристики 2-3 представителей

руководства страны, от которых зависело принятие решений; географические изменения; развитие экономики и демографии в данный период; политическая и экономическая система; общественно-политическая ситуация; культурное развитие; Россия в системе международных отношений

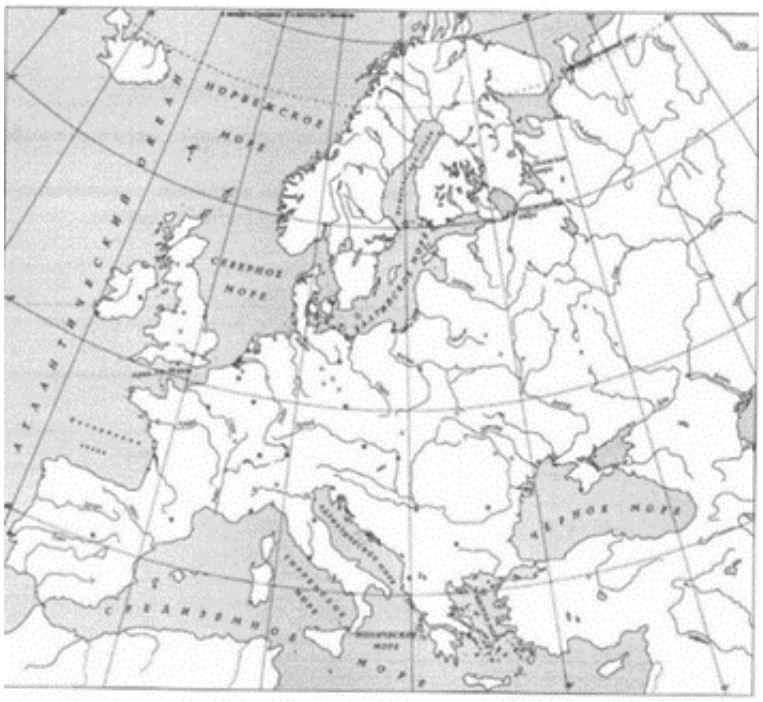
Задание № 5. Работа с картой.



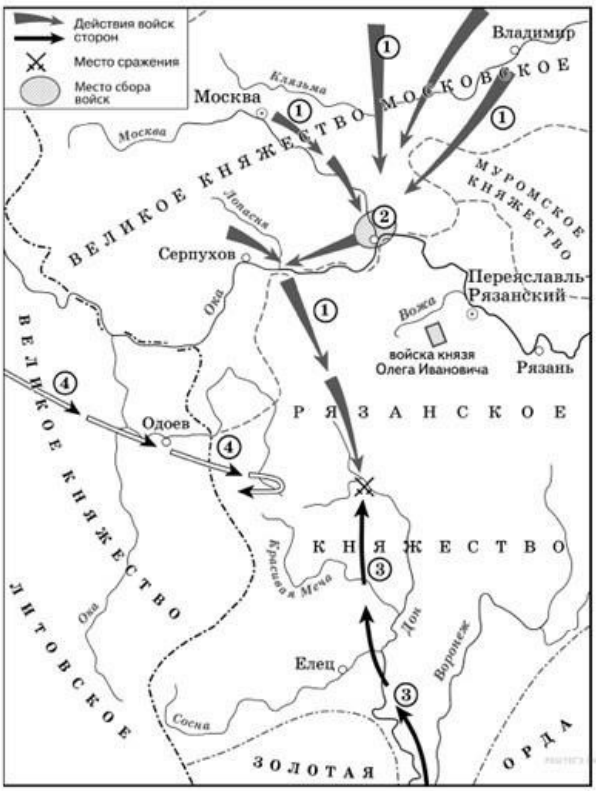
Укажите, какими цифрами на карте обозначены следующие города:

Киев, Новгород, Ладога, Берестье, Любеч, Смоленск, Ростов, Чернигов, Муром.

Задание № 6. Обозначьте на карте ареалы восточных, западных и южных славян в VI–VIII вв.



Задание № 7. Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название реки, которое пропущено в этом тексте: «Было решено переправиться через реку Дон и принять бой на Куликовом поле, расположенном между Доном и его притоком _____ (название притока)»



Задание № 8. Рассмотрите карту и выполните задания. Укажите имя хана, совершившего поход, обозначенный на схеме цифрой «6»



Задание № 9. Подпишите названия архитектурных объектов и укажите, что их объединяет (не менее 2 аргументов)





Задание № 10. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы



1. Укажите название войны, события которой изображены на схеме.

Ответ: _____.

2.Напишите название города, обозначенного на схеме цифрой «2».

Ответ: _____.

3.Какие суждения, относящиеся к данной схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) В результате событий, отражённых на схеме, Россия потеряла выход к Балтийскому морю.

2) Цифрой «6» на схеме указано сражение под д. Лесной, которое выиграли российские войска.

3) Война, события которой изображены на схеме, длилась более 20 лет.

4) Война завершилась победой России.

5) Противниками России в войне, события которой изображены на схеме, были Речь Посполитая, Дания, Саксония.

6) Город, который обозначен на схеме цифрой «3», в XIX в. стал столицей Российского государства.

Ответ: _____.

Задание № 11. Рассмотрите изображение и ответьте на вопрос:



На рисунке изображено одно из самых знаменитых классических зданий Москвы, ныне принадлежащееРоссийской государственной библиотеке. Спроектировано (предположительно) Василием Баженовым. Что это за здание?

Задание № 12. Рассмотрите изображение и ответьте на вопрос



Какие обстоятельства вынудили полководца, изображенного на картине, проводить столь экстремальный спуск в условиях военного похода?

Задание № 13. Рассмотрите изображение и ответьте на вопрос



Как звали главного архитектора, по чьему плану был построен Зимний Дворец?

Задания для работы с историческими картами

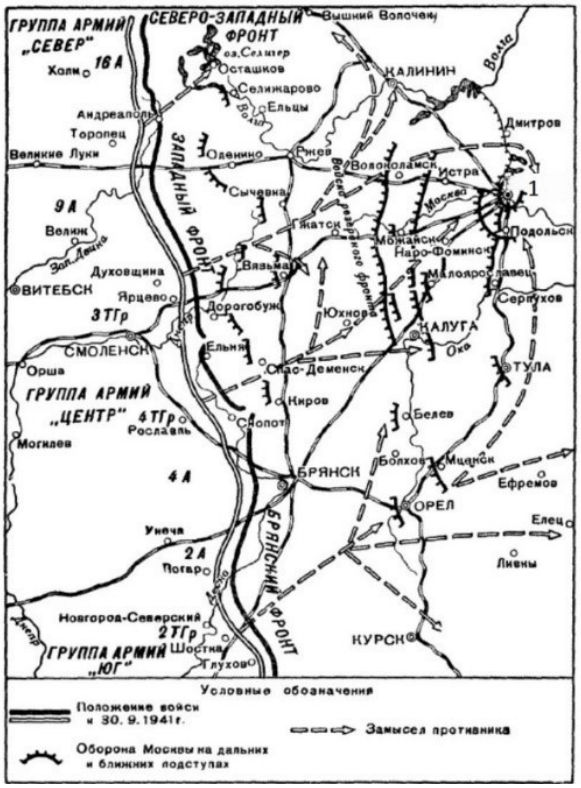
и визуальными источниками во 2-м семестре:

Задание № 14. Назовите город (что Вы знаете об этом событии?) 	**Задание № 15.** Назовите войну, которая отображена на фрагменте карты. 

- Кто руководил страной во время данной операции?

- Назовите известные вам события, которые относятся к этой войне

Задание № 16.



Вопросы:

- Как называлась операция по взятию города под цифрой 1 на карте?

- Кто руководил страной во время данной операции?

- Назовите известные вам события, которые относятся к этой войне

Задание № 17. Посмотрите на фотографию и дайте ответы на вопросы:



Вопросы:

-Какое звание имел человек на фото?

-Назовите его фамилию имя и отчество.

- Назовите главные итоги войны, в которой он принимал участие?

Задание № 18. Посмотрите на фотографию и дайте ответы на вопросы:



-В каком году сделано фото?

-представителем какой страны был мужчина, сидящий слева?

-Где проходила эта встреча?

-Какое событие собрало этих людей за одним столом?

Задание № 19. Изучите внимательно представленную фотографию и расскажите, кто представлен на фотографии, с чем связана высокая степень заинтересованности со стороны журналистов, с какими событиями эпохи связана данная фотография?	**Задание № 20.** Изучите внимательно представленную фотографию и расскажите, с какими событиями истории России она связана? Как называется ежегодная Всероссийская гражданская акция? В чем смысловое наполнение этого мероприятия?
	
Задание № 21. Изучите внимательно представленную фотографию и расскажите, с какими событиями новейшей истории России она связана? В память о какой трагедии был воздвигнут памятник? Как вы думаете, почему подношение бутылочки воды становится таким же ритуалом, как и возложение цветов?	**Задание № 22.** Изучите внимательно представленную стилизованную карту и расскажите, с какими событиями новейшей истории России и международных отношений в Европе она связана? Какое название получило данное событие? В чем военно-стратегическое и смысловое наполнение этого события?
	

7.3.9. Проектная деятельность

Задание для проектной деятельности в 1-м семестре:

Проектное задание № 1.

«Лента времени»

Информационная карта и описание проекта.

1. Область наук: история.

2. Раздел наук: Отечественная истории.

3. Тема научного исследования: Лента времени – дайджест событий.

4. Цель проекта: сформировать визуализированный ряд связанных событий истории России и мира IX–XVIII вв.

5. Задачи проекта: изучить отдельные события из истории России; определить события мировой истории, которые связанны с российскими событиями; создать ленту времени по отдельным темам.

6. Ожидаемые результаты проекта: лента времени с 50 событиями и более.

7. Назначение и предполагаемое использование проекта: прикладной характер.

Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии или в часы консультации по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации проектной работы – 15 минут.

Проектное задание № 2.

«База данных: Выдающиеся личности в истории»

Тип проекта	Прикладной
Цель проекта	- Создание базы данных по истории России и мира IX–XVIII вв., которая будет включать события, биографии выдающихся личностей, международные связи, а также – взаимную связь между ними. -Визуализация отношений между событиями, персоналиями, странами и проч.
Итоговый продукт проекта	- Создание наглядной базы данных, которая может быть применима в преподавании истории в вузах при самостоятельной подготовке к занятиям
Критерии оценивания результатов проекта	- Качество подборки материалов; -Наглядность базы данных; - Практическая применимость базы данных

Область наук: история.

Раздел наук: Отечественная история.

Тема научного исследования: «База данных: Выдающиеся личности в истории».

Цель проекта: дать оценку роли личности в исторических событиях отечественной истории.

Задачи проекта: изучить биографии выдающихся деятелей периода; освоить событийный ряд и исторических факты периода; создать видеоконтент по выбранному персонажу.

Ожидаемые результаты проекта: видеоролик, продолжительностью 5-7 минут о биографии политического лидера периода IX - XVIII вв.

Назначение и предполагаемое использование проекта: предлагаемый проект носит прикладной характер. Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд или любой зафиксированный вклад в выставочную деятельность подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации не должна превышать 10 минут.

Проектное задание № 3.

«База данных: Культура, архитектура и живопись IX–XVIII вв. в России и в мире».



Тип проекта	Прикладной
Цель проекта	- Создание базы данных по истории культуры, архитектуры и живописи IX– XVIII вв. в России и в мире, которая будет включать процессы в культуре; а также – взаимную связь между ними. -Визуализация отношений между событиями культуры России, стран мира и проч.
Итоговый продукт проекта	- Создание наглядной базы данных, которая может быть применима в преподавании истории в вузах при самостоятельной подготовке к занятиям
Критерии оценивания результатов проекта	- Качество подборки материалов; -Наглядность базы данных; - Практическая применимость базы данных

Область наук: история.

Раздел наук: Отечественная история.

Тема научного исследования: База данных: Культура, архитектура и живопись IX– XVIII вв. в России и в мире».

Цель проекта: дать оценку развитию и взаимодействию культуры, архитектуры и живописи IX– XVIII вв. России и мира.

Задачи проекта: изучить историю культуры, архитектуры и живописи IX– XVIII вв. России и мира; освоить исторических факты периода; создать видеоконтент по выбранному персонажу.

Ожидаемые результаты проекта: видеоролик, продолжительностью 5-7 минут о биографии политического лидера периода IX - XVIII вв.

Назначение и предполагаемое использование проекта: предлагаемый проект носит прикладной характер. Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд или любой зафиксированный вклад в выставочную деятельность подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации не должна превышать 10 минут.

Задание для проектной деятельности во 2-м семестре:

Проектное задание № 4.

«Лента времени»

Информационная карта и описание проекта.

1. Область наук: история.

2. Раздел наук: Отечественная истории.

3. Тема научного исследования: Лента времени – дайджест событий.

4. Цель проекта: сформировать визуализированный ряд связанных событий истории России и мира XIX– нач. XXI вв.

5. Задачи проекта: изучить отдельные события из истории России; определить события мировой истории, которые связанны с российскими событиями; создать ленту времени по отдельным темам.

6. Ожидаемые результаты проекта: лента времени с 50 событиями и более.

7. Назначение и предполагаемое использование проекта: прикладной характер.

Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии или в часы консультации по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации проектной работы – 15 минут.

Проектное задание № 5.

«База данных: Выдающиеся личности в истории»

Тип проекта	Прикладной
Цель проекта	- Создание базы данных по истории России и мира XIX– нач. XXI вв., которая будет включать события, биографии выдающихся личностей, международные связи, а также – взаимную связь между ними. -Визуализация отношений между событиями, персоналиями, странами и проч.
Итоговый продукт проекта	- Создание наглядной базы данных, которая может быть применима в преподавании истории в вузах при самостоятельной подготовке к занятиям
Критерии оценивания результатов проекта	- Качество подборки материалов; -Наглядность базы данных; - Практическая применимость базы данных

Область наук: история.

Раздел наук: Отечественная история.

Тема научного исследования: «База данных: Выдающиеся личности в истории».

Цель проекта: дать оценку роли личности в исторических событиях отечественной истории.

Задачи проекта: изучить биографии выдающихся деятелей периода; освоить событийный ряд и исторических факты периода; создать видеоконтент по выбранному персонажу.

Ожидаемые результаты проекта: видеоролик, продолжительностью 5-7 минут о биографии политического лидера периода XIX– нач. XXI вв.



Назначение и предполагаемое использование проекта: предлагаемый проект носит прикладной характер. Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд или любой зафиксированный вклад в выставочную деятельность подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации не должна превышать 10 минут.

Проектное задание № 6.

«База данных: Культура, архитектура и живопись XIX– нач. XXI вв. в России и в мире».

Тип проекта	Прикладной
Цель проекта	- Создание базы данных по истории культуры, архитектуры и живописи XIX– нач. XXI вв. в России и в мире, которая будет включать процессы в культуре; а также – взаимную связь между ними. -Визуализация отношений между событиями культуры России, стран мира и проч.
Итоговый продукт проекта	- Создание наглядной базы данных, которая может быть применима в преподавании истории в вузах при самостоятельной подготовке к занятиям
Критерии оценивания результатов проекта	- Качество подборки материалов; -Наглядность базы данных; - Практическая применимость базы данных

Область наук: история.

Раздел наук: Отечественная история.

Тема научного исследования: База данных: Культура, архитектура и живопись XIX– нач. XXI вв. в России и в мире».

Цель проекта: дать оценку развитию и взаимодействию культуры, архитектуры и живописи IX– XVIII вв. России и мира.

Задачи проекта: изучить историю культуры, архитектуры и живописи XIX– нач. XXI вв. в России и в мире; освоить исторических факты периода; создать видеоконтент по выбранному персонажу.

Ожидаемые результаты проекта: видеоролик, продолжительностью 5-7 минут о биографии политического лидера периода XIX– нач. XXI вв.

Назначение и предполагаемое использование проекта: предлагаемый проект носит прикладной характер. Результатом участия студента в проекте может быть кейс для учебно-методических нужд или любой зафиксированный вклад в выставочную деятельность подразделения. Проекты могут быть как индивидуальными, так и коллективными. В рамках коллективных проектов один и тот же результат получается усилиями нескольких студентов.

Презентация результатов проектной работы осуществляется на итоговом практическом занятии по завершении изучения материалов учебного модуля. Длительность презентации не

должна превышать 10 минут.

Проектное задание № 7.

«Фальсификация фактов и событий Великой Отечественной войны».

Проблема: искажение исторических фактов ведения Великой Отечественной войны.

Цель: сформировать у учащихся комплекс навыков по выявлению фальсифицированных фактов.

Создать комплекс проверенных исторических фактов для учащихся

Изучить основные явления Великой Отечественной Войны

Задачи:

Рассмотреть основные этапы Великой Отечественной Войны

Выбрать 5 фактов, которые подвергались фальсификации

На основе открытых исторических источников сформировать навык первичного анализа информации

Проанализировать выбранные факты и представить тезисы в подтверждение или опровержения информации, содержащейся в них

Результат: Выявлены широко тиражируемые сфальсифицированные факты.

Учащиеся овладели комплексом навыков и инструментов по выявлению фальсификаций

Результаты исследования представлены учащимися в рамках семинаров и дискуссионных площадок университета

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения обучающимися установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины.

Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить обучающиеся в семестре, (и форму его проведения) они получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат	**Критерии оценивания компетенций**

зачета	
Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.

7.4.2 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по учебному графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) обучающиеся получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу обучающемуся дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Результат **зачета**	**Критерии оценивания** **компетенций**
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;

	– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3. - отказ от ответа или отсутствие ответа

7.4.3 Методические материалы по оценке устного доклада

Устный доклад – это сообщение, выполненное в устной форме, посвященное заданной теме, которое содержит описание актуальных событиях прошлого, эволюции исторических, социально-политических процессов; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблем. Доклад планируется как устное выступление и должен соответствовать следующим критериям:

- устное выступление должно быть интересно преподнесено аудитории, хорошо восприниматься на слух;

- доклад должен быть структурирован, т.е. состоять из трех частей: введения, где указывается тема и цель доклада, определяется проблема; основное содержание доклада;

заключение, где приводятся основные результаты и собственное мнение автора;

- выступление должно быть построено в соответствии с регламентом: не более 7 минут;

- после выступления обязательно предполагается обсуждение доклада.

Чтобы четко изложить материал доклада желательно составить тезисы – опорные пункты выступления докладчика (обоснование актуальности, описание сути работы, выводы), ключевые слова, которые помогают стройному изложению темы, схемы, таблицы и т.п.

Критериями оценки докладаявляются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдение требований.

Оценка «**отлично**» ставится в случае выполнения всех требования к изложению доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан регламент (5-7 минут).

Оценка «**хорошо**» ставится тогда, когда основные требования к докладу выполнены, но при этом имеются недочёты, например, неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан регламент и др.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, когда имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы, нет презентации, не выдержан регламент, доклад читается обучающимся.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в случае не раскрытия темы доклада, существенном непонимании проблемы или когда доклад не представлен.

7.4.4 Методические материалы по оцениванию тестирования

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний обучающихся. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Рекомендации к проведению тестов.

Время проведения тестирования определяется из расчета – 1–2 мин. на один вопрос. Если тестирование проводится преподавателем в компьютерном классе, то правильность ответов проверяется при помощи компьютера. Если тестирование проводится в учебной аудитории без привлечения компьютерной техники, то правильность ответов проверяется преподавателем с помощью страницы «ключей».

Критерии оценивания теста:



«Отлично» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 80% до 100%;

«Хорошо» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 70% до 79%;

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 50 до 69%;

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 0 до 49%;

7.4.5. Методические рекомендации по написанию,

требования к оформлению эссе

Эссе представляет собой сочинение, основанное на анализе определённой, заранее избранной темы. Данная письменная работа исключает реферирование и конспектирование научных статей или монографий. Залогом высокой оценки эссе является выполнение нескольких несложных требований. В работе должна быть понята и описана рассматриваемая студентом проблема (теоретическая, методическая, конкретно-историческая, и др.).

Студент должен чётко уяснить для себя предмет исследования, то есть того, что им изучается. Помимо этого, необходимо вписать изучаемый вопрос в контекст более общей проблемы и уметь объяснить, как эта тема связана с другими проблемами. Большое значение имеет продуманная, чёткая и обоснованная структура, в которой обозначены основные моменты проблемы, а также её решение (убедительная аргументация и примеры).

Важным компонентом качественно выполненного эссе являются наличие выводов как по разделам, так и по работе в целом. Выводы должны соответствовать изучаемой проблеме и поставленным вопросам. К оформлению эссе предъявляются те же требования, что и к любой другой письменной работе.

Требования к оформлению:

1. Письменная работа в качестве первой страницы должны иметь титульный лист;

2. Структура письменной работы, определяется студентом.

3. Письменная работа должна быть надлежащим образом оформлена. В противном случае она не принимается к оцениванию.

4. Текст должен быть набран на компьютере в редакторе Word с использованием шрифта «Times New Roman», 14 кегль, 1,5 междустрочный интервал, выравнивание по ширине страницы.



5. При оформлении письменной работы используется сквозная нумерация страниц по всему тексту, включая титульный лист.

6. Ссылки на использованные в работе источники, монографии и статьи является обязательным требованием к любой письменной работе. Количество ссылок не является показателем качества работы. Ссылка на используемую литературу оформляется либо в виде сноски внизу страницы, либо указанием в тексте на соответствующую позицию в списке литературы в конце работы. В первом случае нумерация сносок сквозная. При первом упоминании источника выходные сведения указываются в полном объеме. Если он цитируется в дальнейшем, то дается лишь его краткое описание.

7. Список использованных источников и литературы делятся на две рубрики: «Источники» и «Литература». Желательно внутри каждой рубрики провести классификацию имеющегося материала. В списке литературы сначала приводятся работы с кириллической графикой, затем с латинской и греческой, затем литература на восточных языках. В списке использованных источников и литературы даётся полное библиографическое описание использованных материалов.

8. Объём эссе должен составлять 7-8 стандартных машинописных страниц А4.

9. При написании эссе допускается использование Internet–материалов, однако на них в обязательном порядке должны быть ссылки.

Критерии оценки:

«Отлично» - выставляется студенту, если текст соответствует теме, имеется понимание предмета анализа, использованы источники и научная литература, аргументы убедительны, отсутствует плагиат, оформление работы соответствует принятым нормам;

«Хорошо» - выставляется студенту, если текст соответствует теме, имеется понимание предмета анализа, использованы источники и научная литература, отсутствует плагиат;

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, еслитекст соответствует теме, имеется понимание предмета анализа, использованы источники и научная литература, не более трети текста заимствованы;

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, еслитекст не соответствует теме, не имеется понимание предмета анализа, не использованы источники и научная литература, аргументы не убедительны, обнаруживается заимствование текста более чем половины текста, оформление работы не соответствует принятым нормам.

7.4.6. Методические рекомендации по подготовке

и проведению круглого стола

Круглый стол предполагает готовность участников к обсуждению актуальной и

дискуссионной проблемы, наличие определенной позиции по рассматриваемой проблеме. Важно понимать, что должно быть оптимальное число участников (студенческую группу рекомендуется разделить на подгруппы по 10-12 человек в каждой).

Модератор должен придерживаться регламента, чтобы каждый участник смог озвучить свою позицию по проблеме: обозначить позицию, подкрепить её аргументами, высказать свои предложения по разрешению вопроса.

Студенты за месяц до встречи получают информацию о том, какую тему они будут обсуждать. Получают задание ознакомиться с источниками и литературой по теме. Готовят список самостоятельно, обсуждают его с преподавателем в ходе консультационных часов.

Модератор (преподаватель или студент) выбирает актуальную тему и составляет сценарий будущей встречи. Модератор открывает встречу краткой вступительной речью, в которой обозначается тема и её актуальность; перечисляется группа проблем более низкого уровня. Он же озвучивает регламент и строго следит за его выполнением.

Регламент:

-выступление участников – 5 минут каждому

-комментарий, замечание, вопрос – 2 минуты

- обсуждение проблемы – 15 минут

-подготовка итогового документа, рекомендаций, резолюции – 20-30 минут

-подведение модератором итогов– 10 минут

Критерии оценивания круглого стола:

«Отлично» - выставляется студенту, если выполнил задание по подготовке к мероприятию, адекватно отыграл собственную «роль», позиция по вопросу была подкреплена солидной аргументацией, выводы не противоречили аргументам, был активен в беседе, осуществлял конструктивную критику, не допускал оскорблений в адрес собеседников, ответы на вопросы собеседников носили содержательный характер, был ориентирован на цель и задачи мероприятия;

«Хорошо» - выставляется студенту, если аргументировано и обстоятельно представил позицию, участвовал в обсуждении в рамках заданной темы, задавал вопросы, принимал участие в обсуждении проблемы.

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, если недостаточно аргументировано и обстоятельно представил позицию.

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, еслион не выполнил задание по подготовке



к мероприятию, неадекватно отыграл собственную «роль», позиция по вопросу не была подкреплена солидной аргументацией, выводы противоречили аргументам, был неактивен в беседе, осуществлял неконструктивную критику, допускал оскорбления в адрес собеседников, ответы на вопросы собеседников не носили содержательный характер, не был ориентирован на цель и задачи мероприятия.

7.4.7. Методические рекомендации и критерии оценки работы

с историческими картами и визуальными источниками

Представление об историческом пространстве относится к важнейшим компонентам исторических знаний. Работе с картой должно быть уделено значительное место, так как карта – это не только источник знаний, но и средство развития критического мышления студентов. Картографические знания находятся в тесном единстве со знаниями историческими. Умение пользоваться исторической картой является средством для более осознанного восприятия событий и явлений истории.

Визуальные источники, используемые на занятиях по истории, могут быть самыми разными: картины, рисунки, плакаты, фотографии, бытовые предметы. Современные компьютерные технологии позволяют включать в образовательный процесс изобразительные материалы, создавать авторские презентации, с учётом особенностей учебных групп.

Требования к оформлению:

1. Письменная работа в качестве первой страницы должны иметь титульный лист с указанием (наименования дисциплины, по которой сдается работа, наименование типа задания «Задание по работе с историческими картами и визуальными источниками», ФИО студента, номера курса и группы);

2. Структура письменной работы, определяется студентом.

3. Письменная работа должна быть надлежащим образом оформлена. В противном случае она не принимается к оцениванию.

4. Текст должен быть набран на компьютере в редакторе Word с использованием шрифта «Times New Roman», 14 кегль, 1,5 междустрочный интервал, выравнивание по ширине страницы.

5. При оформлении работы используется сквозная нумерация страниц по всему тексту, включая титульный лист.

6. Объём работы должен составлять до 2 стандартных машинописных страниц А4.

7. При написании работы допускается использование Internet–материалов и научной литературы, однако на них в обязательном порядке должны быть сноски.

Критерии оценивания работы:

Оценка «**отлично**» – выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответы даны на все вопросы задания, аргументы убедительны.

Оценка «**хорошо**» – выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответы даны на 2 вопроса задания, аргументы убедительны.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответ дан на 1 вопрос задания, аргументы недостаточно убедительны.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется студенту, еслине имеется понимания предмета анализа, нет ответов вопросы задания, аргументы не убедительны.

7.4.8. Методика реализации и критерии оценки проектной деятельности

Методические рекомендации по выполнению проекта.

Студент при выполнении проекта должен придерживаться следующего плана работы:

1. Выбор темы проекта (из предложенных тем).

2. Обоснование актуальности выбранной темы, определение проблемы.

3. Определение цели и задач проекта.

4. Составление плана работы над проектом.

5.Работа над проектом: сбор материала (работа в библиотеке с литературой, поиск информации в Интернете и т.д.).

6. Создание продукта по итогам проведённой проектной деятельности

7. Написание отчёта о проектной деятельности.

8. Представление проекта и отчёта для оценивания преподавателю.

Отчет о проектной деятельности должен иметь следующую структуру:

1.Титульный лист (название проекта, автор, название университета, курс, группа, год создания).

2. Оглавление.



3. Вступление или введение: включает обоснование выбора темы (актуальность темы), описание предмета и объекта исследования, цель и задачи проекта, план работы.

4. Основная часть (содержит описание основных этапов создания проекта).

5. Заключение (содержит основные выводы, самооценку: что получилось и что не получилось в ходе работы и создания проекта, с какими трудностями столкнулся студент).

6. Библиография (использованные источники и литература).

Требования по оформлению отчета о проектной деятельности.

Основной текст отчета набирается шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14. При оформлении таблиц, схем, подписей к рисункам для лучшего восприятия размер шрифта может быть уменьшен. Для оформления заголовков можно использовать полужирные и/или курсивные шрифты, а также шрифты с подчеркиванием. Если в тексте необходимо выделить отдельные слова или фразы, рекомендуется выделять их полужирным шрифтом и/или курсивом того же размера, что и окружающий текст. Не рекомендуется использовать шрифт с подчеркиванием.

Критерии оценивания:

Оценивание результатов проектной деятельности проводится поэтапно, в соответствии с пояснительной запиской, которая предоставляется от проектной группы.

I. Постановка и анализ проблемы.

1. Краткая формулировка проблемы (до 30 слов).

2. Проверка формулировки проблемы на соответствие ключевым критериям.

Критерий	Да / Нет	Обоснование
Она конкретна		
Констатирует следствие, а не причину		
Фокусируется на различии между тем, что есть, и тем, что должно быть		
Она измерима		
Она точна. Избегаются двусмысленные категории		
Утверждается в позитивной форме, избегаются вопросы		
Фокусируется на неудобствах, причиняемых		

людям; каково влияние на людей		

3. Анализ проблемной ситуации (Развернутая формулировка проблемы (30–100 слов)

4. Структура проблемы (диаграмма Ишигавы)

5. Группы населения, страдающие от наличия проблемы, и характеристика их неудобств.

6. Группы населения, заинтересованные в сохранении статус-кво, и характеристика их мотивов.

7. Почему вмешательство в проблему необходимо именно сейчас?

8. Почему иные виды деятельности кроме проектной не будут эффективны в решении проблемы?

II. Целеполагание

1. Формулировка цели проекта

2. Проверка формулировки цели критериям SMART

3. Список частных целей

4. Задачи проекта (конкретных шагов по достижению цели)

5. Целевая аудитория проекта (Сформулировать на основе «Группы населения, страдающие от наличия проблемы, и характеристика их неудобств»)

III. Методы решения проблемы и оценка ресурсов»

1. Методы решения проблемы (перечистите основные виды деятельности, с помощью которых вы планируете решать проблему в рамках проекта). От 1 до 5 методов.

2. Предварительная оценка ресурсов

Группа ресурсов	Название конкретного ресурса, необходимого для решения проблемы выбранными методами	Количество ресурса, необходимое для решения проблемы	Источник ресурса (или предполагаемые источники ресурса)
Человеческие			
Материальные			
Финансовые			
Временные			

3. План использования ресурсов в течение реализации проекта

Задачи проекта	Ресурсы, необходимые для выполнения задачи	Количество ресурсов, необходимое для выполнения задачи	Сроки использования ресурса	Ответственное за расходование ресурса лицо

IV. Планирование и ожидаемые результаты

1. План деятельности по реализации цели проекта

Задача	Конкретные действия по выполнению задачи	Сроки исполнения конкретных действий	Ожидаемые результаты конкретных действий

2. Ожидаемые результаты реализации проекта

Качественные показатели	Количественные показатели

V. Распределение обязанностей в проекте

1. Матрица распределения ответственности в команде управления проектом

Задача	Руководитель проекта	Участник команды управления № 1	Участник команды управления № 2	Участник команды управления № 3

И – исполняет, С – согласовывает, У – утверждает результаты, К – контролирует, П – помогает.

2. Матрица распределения обязанностей.

Сформировать схему распределения обязанностей среди участников команды проекта от руководителя до ситуативно привлеченного волонтера.

VI. Дальнейшее развитие проекта

В свободной форме опишите основные направления дальнейшего развития проекта (0,5 стр.). Можно ли его популяризировать, мультиплицировать, масштабировать и т.д.?

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.04.2026	Жане Саниет Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.03 Иностранный язык*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123	123	Иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачеты, экзамен.
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.					
Владеть: современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачеты, экзамен.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.					
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официальные-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конкретными коммуникативными целями.					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачеты, экзамен.
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Кейс-задание

Тема: "City v country: where's the better place to live?"

Задание студентам включает проведение социального опроса на тему "City Life vs. Country Life: Which is Better?", составление сравнительной таблицы преимуществ и недостатков жизни в городе и сельской местности, приведение примеров людей, выбравших жизнь в городе или в сельской местности и обосновавших свою точку зрения. Поскольку уровень языковой подготовки у всех обучающихся разный, целесообразно дать изучение материалов кейса в качестве домашнего задания.

Содержание кейса :

1. Социальный опрос на тему "City Life vs. Country Life: Which is Better?"»;

2.Пример социального опроса on-line Режим доступа: http://www.debate.org/opinions/is-country-life-better-than-city-life

3.статья "City and country life" Режим доступа: https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/aug/18/live-in-city-or-country

4.статья "Advantages of Country Life over City Dwelling"Режим доступа:http://www.countrylife.org.uk/advantages-of-country-life-over-city-dwelling.html

5.видеофильм "City Life vs. Country Life: Which is Better?" Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=c6oYO_W7cM0

5.видеофильм "City Life vs. Country Life: Which is Better?" Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=c6oYO_W7cM0

Тестовые вопросы для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Иностранный язык (английский)»

Часть I. Закрытые тестовые задания (выберите один верный ответ)

Задание: Выберите правильный вариант перевода предложения.

1. *Мы закончили работу раньше срока.*

a) We finished our work earlier than planned.

b)We completed the job ahead of schedule.

c) We ended the task before time.

d) We accomplished the work sooner than expected.

2. *Эти данные помогут вам принять правильное решение.*

a) This information will help you make the right decision.

b)These data will assist you in making the correct choice.

c) That material helps you decide correctly.

d) The details support your decision-making process.

3. *Она быстро нашла общий язык с коллегами.*

a) She quickly found common ground with her colleagues.

b)She established good rapport with her colleagues rapidly.

c) She made friends with her co-workers fast.

d) She got along well with her teammates shortly.

4. *Проект был успешно реализован благодаря совместной работе команды.*

a) The project was successfully implemented due to teamwork.

b)The project was carried out effectively thanks to collaborative efforts.

c) The team’s cooperation led to the successful execution of the project.

d) Team collaboration ensured the project's success.

5. *У нас возникли трудности при переводе этой статьи.*

a) We faced difficulties while translating this article.

b)There were problems encountered in translating this text.

c) It caused us trouble to translate this piece.



d) Translation issues arose during this article translation.

Часть II. Открытые тестовые задания (заполните пропуски)

Задание: Заполните пропущенные слова в предложениях.

1. Our company has developed new _____ (продукт) for improving energy efficiency.

Ответ: product

2. To succeed in business, it is important to have strong communication _____ (навыки).

Ответ: skills

3. They decided to postpone the meeting until next _____ (месяц).

Ответ: month

4. The company's annual report provides detailed financial _____ (данные).

Ответ: data

5. The government introduced new _____ (законы) to protect consumer rights.

Ответ: laws

Часть III. Грамматический тест (укажите верную форму глагола)

Задание: Поставьте глаголы в правильную грамматическую форму.

1. Yesterday they (to discuss) _____ the contract terms.

Ответ: discussed

2. By next year, we (to complete) _____ the project.

Ответ: will have completed

3. If he (to study) _____ harder, he would pass the exam easily.

Ответ: studied

4. When she arrives at the office, she usually (to drink) _____ coffee first.

Ответ: drinks

5. I (to finish) _____ my presentation by tomorrow afternoon.

Ответ: will finish

Часть IV. Тест на понимание прочитанного текста

Текст для чтения:

Our company recently launched a new marketing campaign aimed at increasing brand awareness among young consumers. The campaign includes social media ads, TV commercials, and influencer collaborations. Initial feedback has been positive, with many young people expressing interest in our products.

Вопросы:

1. Что является целью новой маркетинговой кампании компании?

Ответ: Увеличение осведомленности бренда среди молодых потребителей.

2. Какие инструменты используются в рамках данной кампании?

Ответ: Социальные медиа-реклама, телевизионные ролики, сотрудничество с инфлюенсерами.

3. Какова реакция целевой аудитории на кампанию?

Ответ: Положительная, многие молодые потребители проявляют интерес к продукции компании.

Часть V. Лексико-грамматический тест (соответствие терминов и определений)

Задание: Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	**Определение**
1. Strategy	A. Plan or method for achieving goals
2. Budget	B. Financial plan showing estimated income and expenses
3. Collaboration	C. Joint effort between two or more parties
4. Feedback	D. Response or reaction to something
5. Target audience	E. Specific group of people a message is directed towards

Ответы: 1 — A, 2 — B, 3 — C, 4 — D, 5 — E

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Содержание зачета (1-2 семестр ОФО, ОЗФО, ЗФО)

1. Чтение, ответы на вопросы, пересказ текста объемом 1500 печ. знаков. Время — 30 минут.

2. Устное изложение любой пройденной темы: а) общепознавательной, б) специальной (выбор по билетам).

3. Прослушивание (двукратное) текста объемом 800 печ. знаков. Письменное формулирование трех вопросов к тексту, письменное или устное изложение содержания текста.

Содержание экзамена (3 семестр ОФО, ОЗФО, ЗФО)

1. Сделать письменный перевод со словарем с иностранного языка на русский язык текста по специальности объемом 1800 печ. знаков. Время — 60 мин.

2. Прочитать и пересказать на иностранном языке текст по специальности или по страноведению объемом 2–3 стр. Время на подготовку — 30–40 мин.

3. Передать на иностранном языке содержание русского текста по специальности объемом 800–1000 печ.зн.(устное реферирование). Время на подготовку – 10 мин.

4. Беседа на общие темы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии посредством:

1) выборочной проверки письменных домашних заданий, проектных работ и пр.;

2) проведения тестов и контрольных работ по соответствующим темам и разделам курса;

3) устных опросов по коммуникативным заданиям (указанным разговорным темам);

4) перевода на русский язык, используемого как одно из средств контроля понимания;

5) проведения ролевых игр, кейсов, дискуссий, презентаций и пр.

Итоговый контроль по окончании курса «Иностранный язык» осуществляется посредством экзамена. Целью итогового контроля является проверка практических навыков владения студентом английским языком. Экзамен проводится в устно-письменной форме по билетам, разработанным кафедрой. К экзамену допускаются студенты, выполнившие весь объем учебных работ, предусмотренных рабочей программой курса.

Требования к выполнению кейс-задания

Применение кейс-технологии на занятиях по иностранному языку преследует две взаимодополняющие цели, а именно:

· совершенствование коммуникативной компетенции;

· лингвистической компетенции;

· социокультурной компетенции.

Знакомство с кейсом, самостоятельный поиск решения (внутренняя монологическая речь на английском языке), процесс анализа ситуации во время занятия (монологическая и диалогическая речь, подготовленная и спонтанная, также на английском языке) – всё это примеры коммуникативных задач.

Аудиторное общение, связанное с работой над кейсом, которому присущи спор, дискуссия, аргументация, описание, сравнение, убеждение и другие речевые акты, тренирует навык выработки правильной стратегии речевого поведения, соблюдения норм и правил англоязычного общения. Комментарии учащихся по содержанию кейса оцениваются преподавателем по следующим навыкам: аналитический, управленческий, навык принятия решения, навык межличностного общения, творческий подход, навык устного и письменного общения на английском языке (лексико-грамматический аспект).

Иноязычная речевая деятельность осуществляется в следующей последовательности:

· обсуждение полученной информации, содержащейся в кейсе;



· выделение наиболее важной информации;

· обмен мнениями и составление плана работы над проблемой;

· работа над проблемой (дискуссия);

· выработка решения проблемы;

· дискуссия для принятия окончательного решения;

· подготовка доклада;

· аргументированный краткий доклад.

В процессе работы над кейсами у обучающихся последовательно формируются компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки.

№	Критерии оценки кейса	Баллы
Языковые умения и навыки		**40**
1	*Использование лексики по теме*	*10*
	Умение аргументировать, делать выводы	*10*
	Употребление коммуникативных клише согласно ситуации	*10*
	Грамотность речи	*10*
Содержание		
	Достаточная глубина раскрытия проблемы	*10*
	Умение принимать решение и аргументировать их	*10*
	Умение задавать и отвечать на вопросы оппонентов. Умение аргументировать ответы	*10*
	Умение работать в коллективе	*10*
Организационные умения и навыки		
	Соблюдение регламента	*5*
	Активность	*5*
	Рассуждения, выработка решений ведется только на английском языке	*10*
Общее количество баллов		***100***
Несоблюдение правил дискуссии: *1.Участники должны корректно задавать вопросы и высказываться;* *2.Не перебивать выступающих;* *3. Задавать вопросы и комментировать только после выступления группы.*		*-10*

Методические указания по подготовке презентации

Презентации являются одним из основных компонентов коммуникативных навыков в процессе изучения английского языка. Презентации также позволяют определить, какими языковыми навыками студенты уже владеют, а какие им ещё необходимо приобрести. Многие учебные тексты обращают внимание студентов лишь на отдельные аспекты презентации (как правило, начало и окончание) и обходят вниманием саму манеру подачи презентации. Для многих студентов наибольшие трудности при подготовке вызывает не предмет высказывания (*что* сказать), а манера представления данного предмета (*как* об этом сказать). Поэтому решающую роль играет обучение языку презентации, который придаёт особое значение структуре, дискурсу и передаче информации.

Для того, чтобы презентация была простой, и в то же самое время не потеряла диалоговый контакт и стиль, студентам необходимо овладеть определёнными приёмами, такими как интонация, риторические вопросы, значимые противопоставления, преувеличения,



маркирование. Данные приёмы не только улучшат «презентационную» компетенцию студентов, но и будут способствовать влиянию на аудиторию, заставляя её запомнить как содержание презентации, так и самого выступающего.

Интонационные группы, или смысловые интонации, чаще всего имеют дело с паузами, которые используются для привлечения внимания аудитории.

Риторические вопросы помогают выступающему поддержать диалоговый стиль презентации, которая часто воспринимается как однонаправленная коммуникативная модель, и сохранить внимание и заинтересованность аудитории.

Значимые противопоставления также используются для акцентирования внимания на важных аспектах презентации.

Маркирование, или нумерованная подача материала (во-первых, во-вторых,... и т.д.), является особенно эффективным. Независимо от уровня владения языком, выступление перед аудиторией является, вероятно, одним из сложнейших речевых актов. Даже усиленная подготовка и неоднократные репетиции не всегда снимают напряжение перед выступлением, напряжение, которое может уменьшить шансы выступающего достичь результативного воздействия на аудиторию. Приёмы подачи презентации нацелены на помощь студентам в формировании «презентационной» компетенции и учат их, как вовлечь аудиторию в диалог.

Шкала оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ 5	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы .	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	
Оформление	Не использованы информационные технологии	Использованы информационные технологии (PowerPoint)	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют	

	(PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	информации.	ошибки в представляемой информации.	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.	

Итоговая оценка:

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента в контрольной работе

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать



полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки контроля уровня знаний и умений в видах речевой деятельности:

Изучающее чтение. Форма контроля–письменный перевод.

Отлично –полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке.

Хорошо–полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2-3 смысловых неточности/ошибки.

Удовлетворительно–неполный перевод (2/3-1/2), 2-3 неточности/ошибки в передаче смыслового содержания.

Неудовлетворительно–неполный перевод (менее 1/2), непонимание содержания текста, смысловые и грамматические ошибки.

Ознакомительное чтение. Форма контроля – устное изложение основного содержания на английском языке

Отлично –100% понимания основного содержания текста.

Хорошо –100%-75% понимания основного содержания текста, не более 2-3 неточностей.

Удовлетворительно–менее 75% (75%-50%) понимания основного содержания, не более 2-3 неточностей.

Неудовлетворительно менее 50% основного содержания текста, искажение его содержания.

Монологические высказывания.

Отлично –развернутое, полное, грамматически правильно оформленное высказывание (не менее 20-25 предложений).

Хорошо–полное высказывание, возможны 2-3 грамматические/ лексические ошибки / фонетические неточности.



Удовлетворительно–неполное высказывание (около 50 % от требуемого объема).

Неудовлетворительно–неполное высказывание (менее 50% от требуемого объема) лексические, фонетические и грамматические ошибки.

Диалогическая речь (по образцу оценки монологических высказываний, не менее 8-10 реплик/откликов).

Аудирование . Форма контроля–письменная/устная проверка (тест).

Однократное предъявление (преподавателем или в звукозаписи) в естественном темпе, построенной на изученном языковом материале и допускающей наличие 3-4% незнакомых слов, незнание которых не препятствует пониманию услышанного текста.

Длительность звучания связных текстов – до 5-7 мин.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.05.2026	Хачак Светлана Кадировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.04 Математика*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изложенного решения задачи.			пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Математика»

для студентов ОФО, ОЗФО, ЗФО

1. Определение матрицы.

2. Виды матриц.

3. Операции над матрицами и их свойства.

4. Понятие определителя матрицы.

5. Свойства определителей.

6. Система линейных уравнений.

7. Теорема Кронекера-Капелли.

8. Решение СЛУ методом Гаусса.

9. Решение СЛУ методом Крамера.

10. Вектор. Линейные операции над векторами.

11. Скалярное произведение векторов и его свойства.

12. Векторное произведение векторов и его свойства.

13. Смешанное произведение векторов и его свойства.

14. Уравнение прямой с угловым коэффициентом.

15. Уравнение прямой, проходящей через заданную точку.

16. Общее уравнение прямой.

17. Неполные уравнения прямой.

18. Уравнение прямой, проходящей через две заданные точки.

19. Угол между прямыми.

20. Условия параллельности и перпендикулярности прямых.

21. Расстояние от точки до прямой.

22. Понятие функции.

23. Классификация числовых функций.

24. Определение предела функции в точке.

25. Односторонние пределы.

26. Основные теоремы о пределах.

27. Первый и второй замечательные пределы.



28. Непрерывность функции в точке и на промежутке.

29. Точка разрыва функции. Классификация точек разрыва.

30. Определение производной функции в точке.

31. Геометрический смысл производной.

32. Уравнение касательной к графику функций.

33. Таблица производных.

34. Правила дифференцирования.

35. Дифференциал функции.

36. Геометрический смысл дифференциала функции.

37. Производные и дифференциалы высших порядков.

38. Необходимое и достаточное условие возрастания (убывания) функции.

39. Экстремумы функции.

40. Необходимое условие экстремума.

41. Первое достаточное условие экстремума.

42. Выпуклая (вогнутая) функция.

43. Достаточное условие выпуклости (вогнутости) функции на отрезке.

44. Схема исследования и построения графика функции.

45. Первообразная функция.

46. Неопределенный интеграл.

47. Свойства неопределенного интеграла.

48. Таблица неопределенных интегралов.

49. Интегрирование методом замены переменной.

50. Интегрирование по частям.

51. Задача о площади криволинейной трапеции.

52. Определение определенного интеграла.

53. Геометрический смысл определенного интеграла.

54. Свойства определенного интеграла.

55. Производная интеграла с переменным верхним пределом.

56. Теорема Барроу.

57. Формула Ньютона-Лейбница.

58. Метод замены переменной в определенном интеграле.

59. Интегрирование по частям в определенном интеграле.

60. Вычисление площадей плоских фигур.

61. Понятие об n-мерном пространстве.

62. Окрестность n-мерной точки.

63. Определение функции n-действительных переменных.

64. Частные производные ФНДП.

65. Геометрический смысл частных производных функции двух действительных переменных.

66. Частные производные высших порядков.

67. Смешанные производные.

68. Экстремум функции двух переменных.

69. Необходимые условия экстремума.

70. Достаточные условия экстремума функции двух переменных.

71. Понятие числового ряда.

72. Сходящиеся и расходящиеся ряды.

73. Необходимый признак сходимости ряда.

74. Гармонический ряд.

75. Свойства числовых рядов.

76. Признаки сравнения числовых рядов с положительными членами.

77. Достаточный признак сходимости Даламбера.

78. Радикальный признак сходимости Коши.

79. Интегральный признак сходимости Коши.

80. Знакопеременные ряды.

81. Абсолютная и условная сходимость.

82. Знакочередующиеся ряды.

83. Признак Лейбница.

84. Функциональные ряды.

85. Область сходимости.

86. Сумма функционального ряда.

87. Степенные ряды.

88. Область сходимости степенного ряда.

89. Теорема Абеля.

90. Ряды Тейлора и Маклорена.

91. Разложение элементарных функций в степенные ряды.

92. Дифференциальное уравнение. Решение дифференциального уравнения.

93. Задача Коши.

94. Теорема существование и единственности решения задачи Коши.

95. Общее решение.

96. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.

97. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка.

98. Дифференциальные уравнения второго порядка.

99. Линейное однородное дифференциальное уравнение второго порядка.

100. Теорема о структуре общего решения.

101. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.

102. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка.

103. Теорема о структуре общего решения.

104. Метод неопределенных коэффициентов.

105. Опыт. Элементарные события.

106. Пространство элементарных событий.

107. Случайное событие.

108. Операции над событиями.

109. Классическое определение вероятности.

110. Свойства вероятности.

111. Геометрические вероятности.

112. Статистическая вероятность.

113. Теорема сложения вероятностей.

114. Условная вероятность.

115. Теорема умножения вероятностей.

116. Формула полной вероятности.

117. Формулы Байеса.

118. Схема Бернулли.

119. Формула Бернулли.

120. Наивероятнейшее число наступления события.

121. Дискретная случайная величина (ДСВ).

122. Закон распределения ДСВ.

123. Математическое ожидание ДСВ и его свойства.

124. Дисперсия ДСВ и его свойства.

125. Среднее квадратическое отклонение.

Тестовые вопросы для проведения текущего контроля знаний подисциплине«Математика»

Вариант 1

Задание 1.

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите**один**правильный ответ*

1. Матрица называется нулевой, если…

a. на ее главной диагонали расположены лишь нулевые элементы;

b. все ее элементы являются нулевыми;

c. в одной из ее строк имеются нулевые элементы;

d. ее размерность равна 0;

e. нет верного ответа.

2. Система линейных алгебраических уравнений называется совместной, если…

a. она имеет единственное решение;

b. она имеет хотя бы одно решение;

c. она имеет бесконечное множество решений;

d. она не имеет решений;

e. нет верного ответа.

С чем совпадает порядок определителя матрицы?

a. с количеством строк матрицы;

b. с количеством столбцов матрицы;

c. с порядком матрицы;

d. с числом элементов матрицы;

e. нет верного ответа.

4. К линейным операциям над векторами относят …

a. сложение векторов;

b. векторное произведение векторов;

c. скалярное произведение векторов;

d. умножение вектора на число;

e. нет верного ответа.

Площадь треугольника, построенного на двух векторах, можно вычислить как…

a. скалярное произведение этих векторов;

b. векторное произведение этих векторов;

c. смешанное произведение этих векторов;

d. двойное векторное произведение этих векторов;

e. нет верного ответа.

6. Какой геометрический объект на плоскости не может задать уравнение, связывающее обе координаты?

a. точку;

b. линию;

c. отрезок;

d. вектор;

e. нет верного ответа.



7. Как расположена прямая на плоскости, если в ее общем уравнении

$Ax+By+C=0$ коэффициенты$C= 0$?

a. проходит параллельно оси абсцисс;

b. проходит параллельно оси ординат;

c. проходит через начало системы координат;

d. делит первый координатный угол пополам;

e. делит второй координатный угол пополам

f.нет верного ответа.

Задание 2.

Прочитайте текст и установите соответствие.

1.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) вектор;		а) отрезок, начало и конец которого совпадают;
2) нуль-вектор;		б) направленный отрезок;
3) единичный вектор;		в) векторы, лежащие в параллельных плоскостях (или в одной плоскости);
4) коллинеарные векторы;		г) вектор, длина которого равна единице;
5) компланарные векторы.		д) векторы, лежащие на параллельных прямых (или на одной прямой);
		е) векторы, лежащие в пересекающихся плоскостях;
		ж) векторы, лежащие на перпендикулярных прямых.

2.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) эллипс;		а) геометрическое место точек, разности расстояний от которых до директрисы равны;
2) окружность;		б) геометрическое место точек, модули разностей расстояний от которых до фокусов равны;
3) парабола;		в) геометрическое место точек, равноудаленных от фокусов;
4) гипербола.		г) геометрическое место точек, равноудаленных от данной точки, называемой центром;
		д) геометрическое место точек, равноудаленных от фокуса и директрисы;
		е) геометрическое место точек, суммы расстояний от которых до фокусов равны.

3.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) минимум функции;		а) значение аргумента, при котором достигается экстремум функции;
2) максимум функции;		б) такое значение функции, которое меньше всех других ее значений в окрестности рассматриваемой точки;
3) критические точки функции;		в) такое значение функции, которое больше всех других ее значений в окрестности рассматриваемой точки;
4) экстремум функции.		г) наибольшее значение функции;
		д) максимум и минимум функции;
		е) значения аргумента, при которых производная функции равна нулю

		или не существует.

4.

ИНТЕГРАЛ		ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО
1) сходится;		а) предел соответствующего ему собственного интеграла не существует;
2) расходится.		б) предел соответствующего ему собственного интеграла равен бесконечности;
		в) предел соответствующего ему собственного интеграла не существует или равен бесконечности;
		г) существует конечный предел соответствующего ему собственного интеграла.

Ключи к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1. b 2. b 3. c 4. a 5. e 6. a 7. c	1 б —правильный ответ; 0 б — остальные случаи
2	1. 1-б, 2-а, 3-г, 4-д, 5-в 2. 1-е, 2-г, 3-д, 4-б 3. 1-б, 2-в, 3-е, 4-д 4. 1-г, 2-в	1б — полное правильное соответствие; 0 б — остальные случаи

Вариант 2

Задание 1.

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите**один**правильный ответ*

1. Какие действия над матрицами не являются элементарными преобразованиями?

a. перестановка местами двух строк;

b. умножение строки на число, отличное от нуля;

c. транспонирование;

d. перестановка местами двух столбцов;

e. нет верного ответа.

2. Если в определителе поменять местами две строки, то…?

a. значение определителя изменит свой знак на противоположный;

b. значение определителя не изменится;

c. определитель станет равным нулю;

d. определитель станет равным единице;

e. нет верного ответа.

3. Модуль вектора иначе называется:

a. направлением вектора;

b. длиной вектора;

c. нуль-вектором;

d. проекцией вектора на ось;



e. нет верного ответа.

4. Чему равны направляющие косинусы вектора?

a. координатам этого вектора;

b. координатам вектора, сонаправленного с данным, имеющим единичную длину;

c. координатам вектора, противоположно направленного с данным, имеющим единичную длину;

d. углам, которые образует этот вектор с координатными осями;

e. нет верного ответа.

5. Три вектора образуют левую тройку, если…

a. их смешанное произведение равно нулю;

b. их смешанное произведение больше нуля;

c. их смешанное произведение меньше нуля;

d. их координаты пропорциональны;

e. нет верного ответа.

8. Как называется любой ненулевой вектор, перпендикулярный прямой на плоскости?

a. нормальным вектором этой прямой;

b. направляющим вектором этой прямой;

c. единичным вектором нормали этой прямой;

d. единичным направляющим вектором этой прямой;

e. нет верного ответа.

9. Как расположена прямая на плоскости, если в ее общем уравнении$Ax+By+C=0$ коэффициенты$B=C=$ 0 ?

a. проходит параллельно оси абсцисс;

b. проходит параллельно оси ординат;

c. проходит через начало системы координат;

d. делит первый координатный угол пополам;

e. делит второй координатный угол пополам

f. нет верного ответа.

Задание 2.

Прочитайте текст и установите соответствие.

1.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) вектор;		а) отрезок, начало и конец которого совпадают;
2) нуль-вектор;		б) направленный отрезок;
3) единичный вектор;		в) векторы, лежащие в параллельных плоскостях (или в одной плоскости);
4) коллинеарные векторы;		г) вектор, длина которого равна единице;
5) компланарные векторы.		д) векторы, лежащие на параллельных прямых (или на одной прямой);
		е) векторы, лежащие в пересекающихся плоскостях;
		ж) векторы, лежащие на перпендикулярных прямых.

2.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) эллипс;		а) геометрическое место точек, разности расстояний от которых до директрисы равны;
2) окружность;		б) геометрическое место точек, модули разностей расстояний от которых до фокусов равны;
3) парабола;		в) геометрическое место точек, равноудаленных от фокусов;
4) гипербола.		г) геометрическое место точек, равноудаленных от данной точки, называемой центром;
		д) геометрическое место точек, равноудаленных от фокуса и директрисы;
		е) геометрическое место точек, суммы расстояний от которых до фокусов равны.

3.

ПОНЯТИЕ		ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1) минимум функции;		а) значение аргумента, при котором достигается экстремум функции;
2) максимум функции;		б) такое значение функции, которое меньше всех других ее значений в окрестности рассматриваемой точки;
3) критические точки функции;		в) такое значение функции, которое больше всех других ее значений в окрестности рассматриваемой точки;
4) экстремум функции.		г) наибольшее значение функции;
		д) максимум и минимум функции;
		е) значения аргумента, при которых производная функции равна нулю или не существует.

4.

ИНТЕГРАЛ		ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО
1) сходится;		а) предел соответствующего ему собственного интеграла не существует;
2) расходится.		б) предел соответствующего ему собственного интеграла равен бесконечности;
		в) предел соответствующего ему собственного интеграла не существует или равен бесконечности;
		г) существует конечный предел соответствующего ему собственного интеграла.

Ключи к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1. c 2. a 3. b 4. d 5. c 6. a 7. a	1 б —правильный ответ; 0 б — остальные случаи
2	1. 1-б, 2-а, 3-г, 4-д, 5-в 2. 1-е, 2-г, 3-д, 4-б 3. 1-б, 2-в, 3-е, 4-д 4. 1-г, 2-в	1б — полное правильное соответствие; 0 б — остальные случаи

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Математика»

для студентов ОФО, ОЗФО, ЗФО

Определение матрицы. Виды матриц. Операции над матрицами и их свойства. Понятие определителя матрицы. Свойства определителей. Система линейных уравнений. Теорема Кронекера-Капелли. Решение СЛУ методом Гаусса. Решение СЛУ методом Крамера. Вектор. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов и его свойства. Векторное произведение векторов и его свойства. Смешанное произведение векторов и его

свойства. Уравнение прямой с угловым коэффициентом. Уравнение прямой, проходящей через заданную точку. Общее уравнение прямой. Неполные уравнения прямой. Уравнение прямой, проходящей через две заданные точки. Угол между прямыми. Условия параллельности и перпендикулярности прямых. Расстояние от точки до прямой. Понятие функции. Классификация числовых функций. Определение предела функции в точке. Односторонние пределы. Основные теоремы о пределах. Первый и второй замечательные пределы. Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точка разрыва функции. Классификация точек разрыва. Определение производной функции в точке. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функций. Таблица производных. Правила дифференцирования. Дифференциал функции. Геометрический смысл дифференциала функции. Производные и дифференциалы высших порядков. Необходимое и достаточное условие возрастания (убывания) функции. Экстремумы функции. Необходимое условие экстремума. Первое достаточное условие экстремума. Выпуклая (вогнутая) функция. Достаточное условие выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Схема исследования и построения графика функции. Первообразная функция. Неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Таблица неопределенных интегралов. Интегрирование методом замены переменной. Интегрирование по частям. Задача о площади криволинейной трапеции. Определение определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла. Свойства определенного интеграла. Производная интеграла с переменным верхним пределом. Теорема Барроу. Формула Ньютона-Лейбница. Метод замены переменной в определенном интеграле. Интегрирование по частям в определенном интеграле. Вычисление площадей плоских фигур. Понятие об n-мерном пространстве. Окрестность n-мерной точки. Определение функции n-действительных переменных. Частные производные ФНДП. Геометрический смысл частных производных функции двух действительных переменных. Частные производные высших порядков. Смешанные производные. Экстремум функции двух переменных. Необходимые условия экстремума. Достаточные условия экстремума функции двух переменных. Понятие числового ряда. Сходящиеся и расходящиеся ряды. Необходимый признак сходимости ряда. Гармонический ряд. Свойства числовых рядов. Признаки сравнения числовых рядов с положительными членами. Достаточный признак сходимости Даламбера. Радикальный признак сходимости Коши. Интегральный признак сходимости Коши. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость. Знакочередующиеся ряды. Признак Лейбница. Функциональные ряды. Область сходимости. Сумма функционального ряда. Степенные ряды. Область сходимости степенного ряда. Теорема Абеля. Ряды Тейлора и Маклорена. Разложение элементарных функций в степенные ряды. Дифференциальное уравнение. Решение дифференциального уравнения. Задача Коши. Теорема существование и единственности решения задачи Коши. Общее решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка. Линейное однородное дифференциальное уравнение второго порядка. Теорема о структуре общего решения. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка. Теорема о структуре общего решения. Метод неопределенных коэффициентов. Опыт. Элементарные события. Пространство элементарных событий. Случайное событие. Операции над событиями. Классическое определение вероятности. Свойства вероятности. Геометрические вероятности. Статистическая вероятность. Теорема сложения вероятностей. Условная вероятность. Теорема умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формулы Байеса. Схема Бернулли. Формула Бернулли. Наивероятнейшее число наступления события. Дискретная случайная величина (ДСВ). Закон распределения ДСВ. Математическое ожидание ДСВ и его свойства. Дисперсия ДСВ и его свойства. Среднее квадратическое отклонение.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе.



Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке магистрантов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью

дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на зачете

Зачет - форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных и практических занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.



Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем аспирантам, которые активно участвовали в практических занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если аспирант показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если аспирант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствии ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.04.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.05 Физика*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: аргументированно формировать собственное	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
суждение и оценку информации.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО

1. Тестовый опрос. Выберите правильный ответ:

1. Импульс тела зависит от ;

а) ускорения; **б)** скорости ; в) перемещения ; **г)** массы ; д) пути.

2. Потенциальная энергия упруго деформированного тела равна:

а) П=kx2/2 б) П=mv2/2; в) П=mgh

3. Укажите формулу напряженности электрического поля:



а) E=F/q0; б) E=kq/r2 ; в) E=mv2/2 .

4. Соотношение между силой тока в проводнике, напряжением на концах

проводника и сопротивлением проводника описывается законом:

1) Джоуля-Ленца; **2) Ома**; 3) Кирхгофа.

Укажите правильные высказывания:

1) При нагревании вещества скорость теплового движения и кинетическая энергия его частиц уменьшается, а при охлаждении - увеличивается.

2) Количество вещества, содержащегося в теле, определяется числом молекул (или числом атомов) в этом теле.

3) Напряженность электрического поля не зависит от величины заряда, создающего это поле.

4) Любой сложный музыкальный звук состоит из совокупности простых тонов.

5) Изображение любого предмета в плоском зеркале действительное, равное по размерам самому предмету.

6) В однородной среде свет распространяется прямолинейно.

7) Электромагнитное излучение оптического диапазона испускают возбужденные атомы и молекулы вещества.

Установите соответствия:

1 1) Закон сохранения энергии в механике а) U=RI

2) Закон Ома для участка электрической цепи б) E2-E1=A

3)Закон сохранения импульса в) P2-P1=FΔt

ОТВЕТЫ: 1б, 2а, 3в.

2 . Закон Формула

1) первый закон термодинамики а) PV =m/M RT

2) теплота, полученная телом при нагревании б) Q= cmΔT

3) уравнение Менделеева-Клапейрона в) Q=ΔU+A

ОТВЕТЫ: 1в, 2б, 3а.

1. Тестовый опрос. Примеры тестовых заданий:

Выберите правильный ответ:

1. Тормозное рентгеновское излучение возникает в результате торможения электрона . . .

а) нейтронами ядер атомов антикатода;

б) электростатическим полем атомного ядра и атомарных электронов вещества антикатода;

в) электростатическим полем, возникающим между анодом и катодом рентгеновской трубки;

г) при ударе о стеклянный баллон рентгеновской трубки.

2. Основной закон радиоактивного распада . . .

а) No = N.e-λt; б) N = No ln(λt); **в) N = No .e-λt**; г) No/2 = No.e-λT.

3. Что такое аннигиляция?

а) превращение атома в ион;

б) превращение γ-квантов в частицы;

в) образование атома в результате взаимодействия иона с электронами;

г) изменение комбинации атомов в молекуле;

д) взаимодействие частицы с античастицей и их превращение в γ -кванты.

4. Укажите механические волны:

а) ультразвук; б) свет; в) рентгеновское излучение; **г)** звук.

7.3.2 Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Физика» для студентов ОФО, ЗФО

1. Элементы кинематики. Модели в механике. Система отсчета. Траектория, длина пути, вектор перемещения.

2. Скорость. Ускорение и его составляющие.

3. Равноускоренное движение. Свободное падение тел.

4. Равномерное движение по окружности. Период и частота движения по окружности. Линейная и угловая скорость. Центростремительное ускорение.

5. Динамика материальной точки и поступательного движения твердого тела. Первый закон Ньютона. Масса. Сила. Принцип относительности Галилея.

6. Второй и третий законы Ньютона.

7. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения.

8. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

9. Механическая работа. Мощность. Коэффициент полезного действия.

10. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.

11. Тяготение. Элементы теории поля. Законы Кеплера. Закон всемирного тяготения.

12. Сила тяжести и вес. Невесомость. Поле тяготения и его напряженность. Работа в поле тяготения. Потенциал поля тяготения.

13. Космические скорости. Движение небесных тел. Неинерциальные системы отсчета. Силы инерции.

14. Давление. Давление жидкости. Закон Паскаля. Атмосферное давление. Выталкивающая сила. Условие плавания тел.

15. Уравнение неразрывности струи. Правило Бернулли. Подъёмная сила крыла.

16. Элементы специальной теории относительности. Преобразования Галилея. Механический принцип относительности.

17. Постулаты специальной теории относительности.

18. Преобразования Лоренца. Следствия из преобразований Лоренца.

19. Интервал между событиями.

20. Основной закон релятивистской динамики материальной точки.

21. Закон взаимосвязи массы и энергии.

22. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Агрегатные состояния вещества. Масса и размер молекул. Число Авогадро.

23. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. Опытные законы идеального газа. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Закон Авогадро.



24. Тепловое движение атомов и молекул вещества. Взаимодействие частиц вещества. Броуновское движение. Диффузия.

25. Абсолютная температура. Температура как мера средней кинетической энергии молекул. Изопроцессы в разряженном газе.

26. Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха. Изменение агрегатных состояний вещества. Преобразование энергии в фазовых переходах.

27. Основы термодинамики. Число степеней свободы молекул. Закон равномерного распределения энергии по степеням свободы молекул.

28. Первое начало термодинамики. Работа газа при изменении его объема.

29. Теплоемкость. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам.

30. Круговой процесс (цикл). Обратимые и необратимые процессы. Энтропия, ее статистическое толкование и связь с термодинамической вероятностью.

31. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели и холодильные машины.

32. Цикл Карно и его КПД для идеального газа.

33. Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение. Смачивание. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Капиллярные явления.

34. Основы электростатики. Электрический заряд. Электризация. Закон сохранения заряда. Закон Кулона

35. Электростатическое поле. Напряженность электростатического поля. Принцип суперпозиции электростатических полей. Поле диполя.

36. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.

37. Работа электрического поля. Потенциал. Эквипотенциальные поверхности.

38. Электроёмкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия электрического поля. Соединение конденсаторов.

39. Постоянный электрический ток. Электрический ток. Сила тока. Электрическая цепь.

40. Сторонние силы. Электродвижущая сила и напряжение.

41. Закон Ома. Сопротивление проводников.

42. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.

43. Закон Ома для неоднородного участка цепи.

44. Правила Кирхгоф для разветвленных цепей.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Физика» для студентов ОФО, ЗФО

1. Магнитное поле и его характеристики. Магнитная индукция.

2. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение к расчету магнитного поля.

3. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов.



4. Магнитная постоянная. Единицы магнитной индукции и напряженности магнитного поля. Магнитное поле движущегося заряда.

5. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Сила Лоренца.

6. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Закон Фарадея и его вывод из закона сохранения энергии.

7. Правило Ленца. Вращение рамки в магнитном поле. Вихревые токи (токи Фуко).

8. Индуктивность контура. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции. Взаимная индукция.

9. Принцип работы трансформаторов. Энергия магнитного поля катушки с током.

10. Магнитные свойства вещества. Магнитные моменты электронов и атомов. Диа- и парамагнетизм. Ферромагнетики и их свойства.

11. Колебания и волны. Гармонические колебания и их характеристики.

12. Механические гармонические колебания. Гармонический осциллятор. Пружинный, физический и математический маятник.

13. Скорость и ускорение точки, совершающей гармонические колебания. Квазиупругая сила. Период колебаний пружинного и математического маятников. Энергия гармонических колебаний

14. Свободные гармонические колебания в колебательном контуре.

15. Сложение гармонических колебаний одного направления и одинаковой частоты. Биение.

16. Затухающие колебания. Автоколебания. Вынужденные колебания. Резонанс.

17. Упругие волны. Волновые процессы. Продольные и поперечные волны.

18. Длина волны. Скорость распространения волны.

19. Звуковые волны. Скорость звука. Эффект Допплера.

20. Колебательный контур. Колебания энергии в контуре. Период и частота собственных колебаний в контуре.

21. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток.

22. Резонанс в цепи переменного тока. Резистор в цепи переменного тока.

23. Электромагнитные волны. Излучение и прием электромагнитных волн.

24. Геометрическая оптика. Основные законы оптики. Полное отражение.

25. Построение изображений в плоском зеркале.

26. Преломление света. Показатель преломления. Преломление света в плоскопараллельной пластине.

27. Полное внутреннее отражение. Ход лучей в призме. Дисперсия света.

28. Линзы. Фокус и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах

29. Формула линзы. Линейное увеличение линзы.



30. Интерференция света. Принцип Гюйгенса. Когерентность и монохроматичность световых волн.

31. Условия усиления и ослабления интенсивности света при интерференции. Геометрическая и оптическая разность хода волн.

32. Дифракция волн. Дифракция света на щели. Дифракционная решётка.

33. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляризационные призмы и поляроиды.

34. Квантовая природа излучения. Тепловое излучение и его характеристики.

35. Закон Кирхгофа для теплового излучения. Законы Стефана-Больцмана и смещение Вина. Понятие об абсолютно черном теле.

36. Виды фотоэлектрического эффекта. Законы внешнего фотоэффекта.

37. Уравнение Эйнштейна для внешнего фотоэффекта. Экспериментальное подтверждение квантовых свойств света. Применение фотоэффекта.

38. Модели атома Томсона и Резерфорда. Линейчатый спектр атома водорода.

39. Постулаты Бора. Спектр атома водорода по Бору.

40. Элементы квантовой механики. Корпускулярно-волновой дуализм свойств веществ. Волны де Бройля. Волновая функция. Уравнение Шредингера.

41. Атом водорода в квантовой механике. Спин электрона. Спиновое квантовое число. Принцип Паули и правило Хунда.

42. Элементы физики атомного ядра. Размер, состав и заряд атомного ядра. Массовое и зарядовое число.

43. Дефект массы и энергия связи ядра. Спин ядра и его магнитный момент.

44. Ядерные силы. Модели ядра. Радиоактивное излучение и его виды.

45. Закон радиоактивного распада. Правило смещения.

46. Ядерные реакции и их основные виды.

47. Закономерности α-распада. β– -распад. Открытие нейтрино. Позитрон. β+ -распад. γ-излучение и его свойства. Эффект Мёссбауэра.

48. Реакция деления ядра. Цепная реакция деления ядра.

49. Элементы физики элементарных частиц. Классификация элементарных частиц. Типы взаимодействия элементарных частиц. Странность и четность элементарных частиц.

50. Ускорители элементарных частиц. Линейные и циклические ускорители. Синхрофазотрон.

7.3.3 Тематика контрольных работ для студентов ЗФО

1 семестр

Вариант 1

1. Зависимость пройденного телом пути от времени дается уравнением: S = A + Bt + Ct2 + Dt3 (C = 0,1 м/с2 ; D = 0,03 м/с3). Определить, через какое время после начала движения ускорение тела будет равно 2 м/с2.

2. Тело массой 1 кг под действием постоянной силы движется прямолинейно. Зависимость пути, пройденного телом от времени, выражается уравнением: S = 4t + 2t2 +1 (м) . Определить работу силы за 10 с от начала ее действия и зависимость кинетической энергии от времени.

3. Стержень массой 5 кг и длиной 3 м может вращаться относительно оси, проходящей через его середину перпендикулярно стержню. В конец стержня попадает пуля массой 20 г, летевшая перпендикулярно оси и стержню со скоростью 400 м/с. Определить угловую скорость, с которой начнет вращаться стержень, если пуля застрянет в нем.

4. Сосуд емкостью 1 л содержит 15 г некоторого газа под давлением 0,6 МПа. Определить среднюю квадратичную скорость молекул газа.

5. Определить, какое количество теплоты необходимо сообщить аргону массой 400 г, чтобы нагреть его на 100 K : 1) при постоянном объеме; 2) при постоянном давлении.

6. Кислород находится при нормальных условиях. Определить коэффициент теплопроводности кислорода, если эффективный диаметр его молекул 0,36 нм.

7. На расстоянии 8 см друг от друга в воздухе находятся два заряда по 1 нКл. Определить напряженность и потенциал поля в точке, находящейся на расстоянии 5 см от зарядов.

8. Сила тока в проводнике равномерно нарастает от 0 до 2 А в течение времени 5 с. Определить заряд, прошедший по проводнику.

9. Два бесконечно длинных прямолинейных проводника с токами 6 и 8 А расположены перпендикулярно друг другу. Определить индукцию магнитного поля на середине кратчайшего расстояния между проводниками, равного 20 см.

Вариант 2

1. Точка движется по окружности радиусом 5 см. Зависимость пути от времени дается уравнением S = Ct3 , где C = 0,5 см/с3. Найти нормальное и тангенциальное ускорения точки в момент, когда ее линейная скорость равна 1,5 м/с.

2. Под действием какой силы при прямолинейном движении тела изменение его координаты со временем происходит по закону: x = 10 + 5t − 10t2 ? Масса тела 2 кг.

3. Шар вращается вокруг оси, проходящей через его центр, согласно уравнению : φ = At + Bt3 , где A = 2 рад/с, B = 1 рад/с3 . Определить вращающий момент, действующий на шар через 3с от начала вращения, если его момент инерции 0,08 кг · м2.

4. В закрытом сосуде вместимостью 20 л находятся водород массой 6 г и гелий массой 12 г. Температура 300 K. Определить: 1) давление; 2) молярную массу газовой смеси в сосуде.

5. Какое количество теплоты нужно сообщить 2 молям воздуха, чтобы он совершил работу в 1000 Дж: 1) при изотермическом процессе; 2) при изобарическом процессе.

6. Пространство между двумя параллельными пластинами площадью 150 см2 каждая, находящимися на расстоянии 5 мм друг от друга, заполнено кислородом. Одна пластина поддерживается при температуре 17 0C, другая − при температуре 27 0C. Определить количество теплоты, прошедшее за 5 мин от одной пластины к другой. Кислород находится при нормальных условиях. Эффективный диаметр молекул кислорода 0,36 нм.

7. Энергия плоского воздушного конденсатора 0,4 нДж, разность потенциалов на обкладках 600 В, площадь пластин 1 см2. Определить расстояние между обкладками и объемную плотность энергии поля конденсатора.

8. Определить плотность тока, если за 2 с через проводник сечением 1,6 мм2 прошло

2·1019 электронов.

9. Найти радиус траектории протона в магнитном поле с индукцией 2,5 Тл, если он движется перпендикулярно ему и обладает энергией 3 МэВ.

Вариант №3

1. Кинематические уравнения движения двух материальных точек имеют вид: x1 = A1t + B1t2 + C1t3 и x2 = A2t + B2t2 + C2t3, где B1 = 4 м/с2 , C1 = − 3 м/с3, B2 = − 2 м/с2, C2 = 1 м/с3. Определить момент времени, для которого ускорения этих точек будут равны.

2. Найти закон движения тела массой 1 кг под действием постоянной силы 2 Н, если в момент t = 0 начальная координата x = 0 и начальная скорость 5 м/с.

3. Шар и сплошной цилиндр, изготовленные из одного и того же материала, с одинаковой массой, катятся без скольжения с одинаковой скоростью. Определить, во сколько раз кинетическая энергия шара меньше кинетической энергии цилиндра.

4. В баллоне вместимостью 15 л находится азот под давлением 100 кПа при температуре 27 0С. После того, как из баллона выпустили 14 г азота, температура газа стала равной 17 0С. Определить давление газа, оставшегося в баллоне.

5. Кислород, занимающий объем 10 л и находящийся под давлением 0,2 МПа, адиабатно сжат до объема 2 л. Найти работу сжатия и изменение внутренней энергии кислорода.

6. Определить массу азота, прошедшего вследствие диффузии через площадку 50 см2 за 20 с, если градиент плотности в направлении, перпендикулярном площадке, равен 1 кг/м4. Температура азота 290 К, а средняя длина свободного пробега его молекул равна 1 мкм.

7.Определить напряженность электрического поля в точке, расположенной вдоль прямой, соединяющей заряды Q1 = 10 нКл и Q2 = − 8 нКл и находящейся на расстоянии 8 см от отрицательного заряда. Расстояние между зарядами 20 см.

8. По медному проводнику сечением 0,8 мм2 течет ток 80 мА. Найти среднюю скорость упорядоченного движения электронов вдоль проводника, предполагая, что на каждый атом меди приходится один свободный электрон. Плотность меди 8,9 г/см3.

9. На расстоянии 5 мм параллельно прямолинейному длинному проводнику движется электрон с кинетической энергией 1 кэВ. Какая сила будет действовать на электрон, если по проводнику пустить ток 1 А ?

Вариант 4

1. Материальная точка движется по окружности, радиус которой 20 м. Зависимость пути, пройденного точкой от времени, выражается уравнением: S = t3 + 4t2 − t + 8. Найти пройденный путь, угловую скорость и угловое ускорение точки через 3с от начала ее движения.

2. Пуля массой 5 г, летевшая горизонтально и имевшая скорость 400 м/с, пробивает доску. На вылете из доски скорость пули 240 м/с. Найти работу силы трения, возникающей при прохождении пули в доске.

3. Вентилятор вращается с частотой 600 об/мин. После выключения он начал вращаться равнозамедленно и, сделав 50 оборотов, остановился. Работа сил торможения равна 31,4 Дж. Определить: 1) момент сил торможения; 2) момент инерции вентилятора.

4. Баллон вместимостью 20 л содержит смесь водорода и азота при температуре 290 К и давлении 1 МПа. Определить массу водорода, если масса смеси 150 г.

5. При изотермическом расширении одного моля водорода была затрачена теплота 4 кДж,

при этом объем водорода увеличился в пять раз. При какой температуре протекал процесс ? Чему равно изменение внутренней энергии газа и какую работу совершил газ ?

6. Определить, во сколько раз отличаются коэффициенты динамической вязкости углекислого газа и азота, если оба газа находятся при одинаковой температуре и одном и том же давлении. Эффективные диаметры молекул этих газов равны.

7. Расстояние между зарядами Q1 = 2 нКл и Q2 = − 2 нКл равно 20 см. Определить напряженность поля, созданного этими зарядами в точке, находящейся на расстоянии 15 см от первого и 10 см от второго зарядов.

8. По алюминиевому проводнику сечением 0,2 мм2 течет ток 0,2 А. Определить силу, действующую на отдельные свободные электроны со стороны электрического поля. Удельное сопротивление алюминия 26 нОм·м.

9. Перпендикулярно силовым линиям магнитного поля индукцией 0,3 Тл движется проводник длиной 15 см со скоростью 10 м/с, перпендикулярной проводнику. Определить ЭДС, индуцируемую в проводнике.

Вариант №5

1. Кинематические уравнения движения двух материальных точек имеют вид: x1 = B1t + C1t2 и x2 = A2 + B2t + C2t2, где B1 = B2, C1 = − 2 м/с2, C2 = 1 м/с2. Определить: 1) момент времени, для которого скорости этих точек будут равны; 2) ускорения обеих точек для этого момента.

2. Тело массой 2 кг падает вертикально с ускорением 5 м/с2. Определить силу сопротивления при движении этого тела.

3. Маховик в виде сплошного диска, момент инерции которого 150 кг · м2 , вращается с частотой 240 об/мин. Через 1 мин после начала действия сил торможения он остановился. Определить: 1) момент сил торможения; 2) число оборотов маховика от начала торможения до полной остановки.

4. В сосуде емкостью 1 л находится 1 г кислорода. Определить концентрацию молекул газа в сосуде.

5. В закрытом сосуде находится смесь азота массой 56 г и кислорода массой 64 г. Определить изменение внутренней энергии этой смеси, если ее охладили на 20 0С.

6. Определить коэффициент теплопроводности азота, если коэффициент динамической вязкости для него при тех же условиях равен 10 мкПа·с.

7. Под действием электростатического поля равномерно заряженной бесконечной плоскости точечный заряд 1 нКл переместился вдоль силовой линии на 1 см; при этом совершена работа 5 мкДж. Определить поверхностную плотность зарядов на плоскости.

8. Два цилиндрических проводника одинакового сечения, один из меди, а другой из железа, соединены параллельно. Определить соотношение мощностей токов для этих проводников. Удельные сопротивления меди и железа равны соответственно 17 и 98 нОм·м.

9. На концах крыльев самолета размахом 20 м, летящего со скоростью 900 км/ч, возникает электродвижущая сила индукции 0,06 В. Определить вертикальную составляющую индукции магнитного поля Земли.

Вариант №6

1. Автомобиль движется по закруглению шоссе, имеющему радиус кривизны 100 м. Закон движения автомобиля выражается уравнением S = 10 + 5t − 2t2 . Найти скорость автомобиля, его нормальное, тангенциальное и полное ускорения в конце пятой секунды.



2. Платформа с песком общей массой 2 т стоит на рельсах на горизонтальном участке пути. В песок попадает снаряд массой 8 кг и застревает в нем. Пренебрегая трением, определить, с какой скоростью будет двигаться платформа, если в момент попадания скорость снаряда 450 м/с.

3. На однородный сплошной цилиндрический вал радиусом 50 см намотана легкая нить, к концу которой прикреплен груз массой 6,4 кг. Груз, разматывая нить, опускается с ускорением 2 м/с2. Определить момент инерции вала и его массу.

4. До какой температуры можно нагреть запаянный сосуд, содержащий 36 г воды, чтобы он не разорвался, если известно, что стенки сосуда выдерживают давление 5 МПа. Объем сосуда 5 л.

5. Определить удельные теплоемкости при постоянном объеме и при постоянном давлении некоторого газа, если известно, что он при нормальных условиях имеет удельный объем 0,7 м3/кг. Что это за газ ?

6. Коэффициент диффузии водорода при нормальных условиях 9,1·10-5 м2/с. Определить коэффициент теплопроводности водорода при этих условиях.

7. Электростатическое поле создается положительно заряженной с постоянной поверхностной плотностью 10 нКл/м2 бесконечной плоскостью. Какую работу надо совершить для того, чтобы перенести электрон вдоль линии напряженности с расстояния 2 см до 1 см ?

8. Определить напряженность электрического поля в алюминиевом проводнике объемом 10 см3, если при прохождении по нему постоянного тока за время 5 мин выделилось 2,3 кДж теплоты. Удельное сопротивление алюминия 26 нОм·м.

9. В однородном магнитом поле с индукцией 0,2 Тл находится прямой проводник длиной 15 см, по которому течет ток 5 А. На проводник действует сила 0,13 Н. Определить угол между направлениями тока и вектора магнитной индукции.

Вариант №7

1. Колесо вращается с постоянным угловым ускорением 3 рад/с2. Определить радиус колеса, если через 1 с после начала движения полное ускорение колеса 7,5 м/с2.

2. Снаряд массой 5 кг, вылетевший из орудия, в верхней точке траектории имеет скорость 300 м/с. В этой точке он разорвался на два осколка, причем больший осколок массой 3 кг полетел в обратном направлении со скоростью 100 м/с. Определить скорость второго, меньшего, осколка.

3. Маховик начинает вращаться из состояния покоя с постоянным угловым ускорением 0,4 рад/с2. Определить кинетическую энергию маховика через 25 с после начала движения, если через 10 с после начала движения момент импульса маховика составлял 60 кг · м/с2.

4. Средняя квадратичная скорость молекул газа под давлением 0,3 МПа составляет 400 м/с. Определить плотность газа при этих условиях.

5. Кислород массой 32 г находится в герметично закрытом сосуде под давлением 0,1 МПа при температуре 290 К. После нагревания давление в сосуде повысилось в 4 раза. Определить: 1) объем сосуда; 2) температуру, до которой нагрели газ; 3) количество теплоты, сообщенное газу.

6. Коэффициенты диффузии и внутреннего трения кислорода при некоторых условиях равны соответственно 0,12 Мм2/с и 19,5 мкПа·с. Найти при этих условиях плотность кислорода.

7. В модели атома водорода по Бору электрон движется по круговой орбите радиусом 52,8 пм, в центре которой находится протон. Определить скорость электрона на орбите и потенциальную энергию электрона в поле ядра, выразив ее в электрон-вольтах.

8. Плотность электрического тока в медном проводе равна 10 А/см2. Определить удельную тепловую мощность тока, если удельное сопротивление меди 17 нОм·м.

9. Электрон движется в однородном магнитном поле с индукцией 0,1 Тл по окружности. Определить угловую скорость вращения электрона.

Вариант №8

1. Зависимость пройденного телом пути от времени выражается уравнением: S = At − Bt2 + Ct3 (A = 2 м/с; B = 3 м/с2 ; C = 4 м/с3). Определить для момента времени 2с после начала движения: 1) пройденный путь; 2) скорость; 3) ускорение.

2. Тело массой 5 кг поднимают с ускорением 2 м/с2. Определить работу силы в течение первых пяти секунд.

3. Горизонтальная платформа массой 25 кг и радиусом 0,8 м вращается с частотой 18 мин-1. В центре стоит человек и держит в расставленных руках гири. Считая цилиндр сплошным диском, определить частоту вращения платформы, если человек, опустив руки, уменьшит свой момент инерции от 3,5 до 1 кг · м2.

4. Определить наиболее вероятную скорость молекул газа, плотность которого при давлении 40 кПа составляет 0,35 кг/м3.

5. Два моля двухатомного идеального газа нагревают при постоянном объеме до температуры 289 К. Определить количество теплоты, которое необходимо сообщить этому газу, чтобы увеличить его давление в 3 раза.

6. Определить, во сколько раз отличается коэффициент диффузии газообразного водорода от коэффициента диффузии газообразного кислорода, если оба газа находятся при одинаковых условиях.

7. Плоский воздушный конденсатор емкостью 10 пФ заряжен до разности потенциалов 500 В. После отключения конденсатора от источника напряжения расстояние между пластинами конденсатора было увеличено в 3 раза. Определить: 1) разность потенциалов на обкладках конденсатора после их раздвижения; 2) работу внешних сил по раздвижению пластин.

8. В медном проводнике сечением 6 мм2 и длиной 5 м течет ток. За 1 мин в проводнике выделяется 18 Дж теплоты. Определить напряженность поля, плотность и силу тока в проводнике.

9. Электрон, ускоренный разностью потенциалов 0,5 кВ, движется параллельно прямолинейному длинному проводнику на расстоянии 1 см от него. Какая сила будет действовать на электрон, если через проводник пропускать ток 10 А.

Вариант №9

1. Колесо автомашины вращается равнозамедленно. За время 2 мин оно изменило частоту вращения от 240 до 60 мин-1 . Определить: 1) угловое ускорение колеса; 2) число полных оборотов, сделанных колесом за это время.

2. Тело, падая с некоторой высоты, в момент соприкосновения с Землей обладает импульсом 100 кг · м/с и кинетической энергией 500 Дж. Определить: 1) с какой высоты падало тело; 2) массу тела.

3. Человек массой 60 кг, стоящий на краю горизонтальной платформы массой 120 кг, вращающейся по инерции вокруг неподвижной вертикальной оси с частотой 30 мин-1, переходит к ее центру. Считая платформу круглым однородным диском, а человека − точечной массой, определить, с какой частотой будет тогда вращаться платформа.

4.При какой температуре средняя квадратичная скорость молекул кислорода больше их

наиболее вероятной скорости на 100 м/с ?

5. При изобарном нагревании двух молей некоторого идеального газа на 90 K ему было сообщено 5,25 кДж теплоты. Определить: 1) работу, совершаемую газом; 2) изменение внутренней энергии; 3) величину γ = CP/CV.

6. Какой толщины следовало бы сделать деревянную стену здания, чтобы она давала такую же потерю теплоты, как кирпичная стена толщиной 50 см, при одинаковых температурах внутри и снаружи здания ? Коэффициенты теплопроводности кирпича и дерева соответственно 0,70 и 0,175 Вт/м·K.

7. Сплошной шар из диэлектрика радиусом 5 см заряжен равномерно с объемной плотностью 10 нКл/м3. Определить энергию электростатического поля, заключенного в окружающем шар пространстве.

8. Циклотроны позволяют ускорять протоны до энергий 20 МэВ. Определить радиус дуантов циклотрона, если магнитная индукция 2 Тл.

9. Сила тока в колебательном контуре изменяется по закону I=0,1sin 103 t, A. Индуктивность контура 0,1 Гн. Найти закон измерения напряжения на конденсаторе и его емкость.

Вариант 10

1.Тело вращается равномерно с начальной угловой скоростью 5 рад/с и угловым ускорением 5 рад/с2. Сколько оборотов сделает тело за 10 с?

2. С покоящимся шаром массой 2 кг сталкивается такой же шар, движущийся со скоростью 1 м/с. Вычислить работу, совершенную вследствие деформации при прямом центральном неупругом ударе.

3. Полый цилиндр массой 1 кг катится по горизонтальной плоскости со скоростью 10 м/с. Определить силу, которую необходимо приложить к цилиндру, чтобы остановить его на пути 2 м.

4. Средняя квадратичная скорость молекул газа при нормальных условиях равна 480 м/с. Сколько молекул содержит 1 г этого газа?

5. Некоторый газ массой 1 кг находится при температуре 300 K и под давлением 0,5 МПа. В результате изотермического сжатия давление газа увеличилось в два раза. Работа, затраченная на сжатие, равна − 432 Дж. Определить, какой это газ.

6. В сосуде емкостью 5 л содержится 40 г аргона. Определить среднее число соударений молекул в секунду при температуре 400 K.

7. Какая ускоряющая разность потенциалов потребуется для того, чтобы сообщить скорость 50 Мм/с: 1) электрону; 2) протону.

8. Электродвижущая сила батареи равна 20 В. Коэффициент полезного действия батареи составляет 0,8 при силе тока 4 А. Чему равно внутреннее сопротивление батареи ?

9. Сила тока в обмотке соленоида, содержащего 1500 витков, равна 5 А. Магнитный поток через поперечное сечение соленоида составляет 200 мкВб. Определить энергию магнитного поля в соленоиде.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.
Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.
Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям
Методические материалы по приему защит практических занятий
7.4.2 Требования к написанию коллоквиума
Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.
Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.
Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.
На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.
На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).
Критерии оценки коллоквиума
Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий
Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.
7.4.3 Методические материалы по приему защит практических занятий
1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.
2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.
3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.
4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.
Порядок защиты практических занятий
1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.
2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы

занятий, отведённые на выполнение практических занятий.
3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.
7.4.4 Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям
Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.
Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.
Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.
Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.
Порядок проведения лабораторных занятий:
– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;
– проверка теоретической подготовленности студентов;
– инструктирование студентов;
– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;
– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.
Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.
7.4.5 Методические материалы при приеме зачета
Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

7.4.6 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность

знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.06 Химия*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лабораторные работы, тесты, зачет, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	лабораторные

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	работы, тесты, зачет, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лабораторные работы, тесты, зачет, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лабораторные работы, тесты, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
знания.					
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лабораторные работы, тесты, зачет, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лабораторные работы, тесты, зачет, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.					
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. **Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Химия»**

1.Реакционная способность веществ.

2.Кислотно-основные свойства веществ.

3.Окислительно-восстановительные свойства веществ.

4.Модель Бора. Достоинства и недостатки.

5.Орбиталь. Квантовые числа, характеризующие форму и энергию орбитали.

6.Периодический закон Д.И. Менделеева. Современная трактовка.

7.Структура периодической системы Д.И. Менделеева.

8.Электроотрицательность. Способы определения.

9.Ковалентная связь.

10.Ионная связь.

11.Металлическая связь.

12.Химическая связь в комплексных соединениях.

13.Межмолекулярные взаимодействия.

14.Гибридизация атомных орбиталей.

15.Пространственная (геометрическая) форма молекул.

16.Метод молекулярных орбиталей (МО).

17.Метод валентных связей (ВС).

18.Комплексные соединения.

19.Теория кристаллического поля.

20.Катализ и его закономерности.

21.Гомогенный катализ.

22.Гетерогенный катализ.

23.Скорость химических реакций.

24.Механизм протекания химических реакций. Образование активированного комплекса.

25.Энергия активации. Влияние энергии активации на скорость химических реакций.

26.Зависимость скорости от концентрации реагирующих веществ.

27.Зависимость скорости реакции от температуры (правило Вант-Гоффа).

28.Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ.

29.Тепловой эффект химических реакций.

30.Энергетика химических процессов.

31. Первый закон термодинамики.

32. Энтальпия системы и ее изменения.

33. Закон Гесса. Следствия из закона Гесса.

34. Энтропия и ее изменения. Энергия Гиббса.

35. Химическое равновесие. Условия его достижения.

36. Смещение химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

37. Закон действующих масс.

38. Второй закон термодинамики.

39. Фазовые равновесия. Правило фаз.

40. Растворы. Определение и классификация.

41. Способы выражения состава (концентрации) растворов.

42. Образование раствора. Растворимость.

43. Осмос. Обратный осмос.

44. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации.

45. Теория электролитической диссоциации.

46. Водородный показатель среды pH.

47. Гидролиз солей.

48. Степень окисления. Правила определения степени окисления.

49. Электрохимическая коррозия и борьба с ней.

50. Методы защиты металлов от коррозии.

51. Электролитическая диссоциация воды. Ассоциаты.

52. Основные физические и химические свойства металлов.

52. Коррозия металлов, ее виды.

53. Способы защиты металлов и сплавов от коррозии.

54. Жесткость воды и реакции солей жесткости в водных растворах.

7.3.2 Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Химия»

1. Предмет органической химии.

2. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.

3. Классификация органических веществ.

4. Алканы. Гомологический ряд. Изомерия. Номенклатура.

5. Алканы. Способы получения.

6. Алканы. Химические свойства.

7. Алкены. Гомологический ряд. Изомерия. Номенклатура.

8. Алкены. Химические свойства: присоединение водорода, галогенов, галогенводородов (правило Марковникова), серной кислоты, воды.

9. Алкины. Гомологический ряд. Изомерия. Строение алкинов. Номенклатура.

10. Алкины. Химические свойства: присоединение водорода, галогенводородов, галогенов, воды (реакция Кучерова), спиртов, карбоновых кислот.

11. Диеновые углеводороды: три типа диеновых углеводородов. Изомерия. Номенклатура. Понятие о сопряжении.

12. Ароматические углеводороды. Арены. Бензол. Строение. Изомерия. Номенклатура. Источники ароматических углеводородов.

13. Химические свойства бензола: реакции окисления и гидрирования.

14. Химические свойства ароматических углеводородов: нитрование, сульфирование, окисление и восстановление.

15. Кислородсодержащие органические соединения. Фенолы. Способы получения. Химические свойства.

16. Одноатомные спирты. Гомологический ряд. Общая формула. Классификация. Номенклатура.

17. Одноатомные спирты. Химические свойства: образование алкоголятов, дегидратация, образование простых и сложных эфиров.

18. Многоатомные спирты. Классификация. Двухатомные спирты (гликоли). Номенклатура. Способы получения. Химические свойства.

19. Трехатомные спирты. Глицерин. Способы получения, физические и химические свойства. Применение глицерина и его производных. Тринитроглицерин.

20. Альдегиды и кетоны. Изомерия. Номенклатура.

21. Альдегиды и кетоны. Способы получения: из спиртов дегидрированием и окислением, пиролизом солей карбоновых кислот, гидролизом дигалогенпроизводных, по реакции Кучерова. Реакции нуклеофильного присоединения.

22. Альдегиды и кетоны. Строение карбонильной группы. Отличие свойств альдегидов и кетонов. Реакции присоединения – отщепления.

23. Карбоновые кислоты.

24. Получение и свойства уксусной кислоты.

25. Эфиры и жиры.

26. Поверхностно-активные вещества. Мыла. Синтетические моющие средства.

27. Углеводы, их состав и классификация.

28. Моносахариды. Гексозы. Глюкоза и фруктоза.

29. Полисахариды. Крахмал. Целлюлоза. Качественная реакция на крахмал.

30. Азотсодержащие органические соединения. Амины и аминокислоты.

31. Белки. Как биополимеры. Их биологическое функции. Значение белков.

32. Химические свойства белков.

33. Высокомолекулярные соединения.

7.3.3. Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Тестовые задания по дисциплине «Химия»

Указания: Все задания имеют по четыре варианта ответа, из которых правильный только один.

Часть А.

А1. Эти естественные науки изучают строение вещества:

1) химия и физика;

4) полимеризация.

Fe + S = FeS.

1) N_2O; 2) NO; 3) N_2O_3; 4) NO_2.

Часть В

В1. Установите соответствие между веществом и его агрегатным состоянием при обычных условиях.

Вещество	Агрегатное состояние
а) Озон;	1) Твердое;
б) оксид углерода(II);	2) жидкое;
в) ртуть;	3) газообразное.
г) бром.	

Вещество	Тип вещества
а) Бромная вода;	1) Индивидуальное вещество;
б) нашатырный спирт;	2) смесь.
в) водород;	
г) формалин.	

В3. Установите соответствие между формулой вещества и его молярной массой.

Формула вещества	Молярная масса
а) CaO;	1) 98;
б) NH_3;	2) 56;
в) H_3PO_4;	3) 115;
г) $BaSO_4$.	4) 17;
	5) 233.

В4. Установите соответствие между формулой вещества и его названием.

Молекулярная формула	Название вещества
а) I_2;	1) Бром;
б) PH_3;	2) фосфин;
в) FeS_2;	3) аммиак;
г) NH_3.	4) йод;
	5) пирит.

В5. Установите соответствие между названием и рисунком химической посуды.

а) Колбы;

б) мерные цилиндры

(мензурки);

в) пробирки;

г) фарфоровые чашки.

В н е ш н и й в и д

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

В6. Вещества, имеющее молекулярное строение, – это:

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы при приеме зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

7.4.2 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику деканата. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются

	по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3. - отказ от ответа или отсутствие ответа

7.4.3 Методические материалы по оцениванию тестирования

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста сообщаются студенту на первом занятии по дисциплине.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;



− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.07 Экология*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.					
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.					
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
происхождения.					
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.					
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1.Вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1.Предмет и структура экологии.

2.Краткий обзор развития экологии.

3.Биосфера – глобальная экосистема земли.

4.Состав и границы биосферы.

5.Учение В.И. Вернадского о биосфере.

6.Концепция ноосферы.

7.Понятие о среде обитания и экологических факторах.

8.Организм – как живая целостная система.

9.Продуцирование и разложение в природе.

10.Гомеостаз экосистемы.

11.Динамика экосистемы.

12.Системный подход и моделирование в экологии.

13.Влияние природно – экологических факторов на здоровье человека.

14.Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.

15.Гигиена и здоровье человека.

16.Популяционная характеристика человека.

17.Человек и экосистема.

18.Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.

19.Основные виды загрязняющих веществ.

20.Фотохимический туман (смог).

21.Кислотные дожди.

22.Парниковый эффект.

23.Особые виды воздействия на биосферу.

24.Экстремальные воздействия на биосферу.

25.Основные принципы охраны окружающей природной среды от особых видов воздействия.

26.Принципиальное направление инженерной защиты окружающей среды.

27.Нормирование качества окружающей природной среды.

28.Защита окружающей природной среды от основных видов воздействия.

29.Государственные органы охраны окружающей природной среды.

30.Экологическая стандартизация.

31.Экологическая экспертиза.

32.Экологический мониторинг.

33.Современные экологические катастрофы.

34.НТР и глобальный экологический кризис.

35.Реальные негативные экологические последствия.

36.Потенциальные экологические опасности.

37.Экологический контроль и общественное экологическое движение.

38.Юридическая ответственность за экологическое нарушение.

39.Эколого – экономический учет природных ресурсов.

40.Новые механизмы финансирования охраны окружающей среды.

41.Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро.

42.Экологическая политика: сотрудничество и борьба.

43.Международные объекты охраны окружающей природной среды.

44.Основные принципы международного экологического сотрудничества.

45.Участие России в международном экологическом сотрудничестве.

7.3.2 Примерная тематика докладов



1. Экология - определение как науки.

2.Краткий обзор развития экологии.

3.Биосфера – глобальная экосистема земли.

4.Состав и границы биосферы.

5.Учение В.И. Вернадского о биосфере.

6.Концепция ноосферы.

7.Понятие о среде обитания и экологических факторах.

8.Организм – как живая целостная система.

9.Продуцирование и разложение в природе.

10.Гомеостаз экосистемы.

11.Динамика экосистемы.

12.Системный подход и моделирование в экологии.

13.Влияние природно – экологических факторов на здоровье человека.

14.Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.

15.Гигиена и здоровье человека.

16.Популяционная характеристика человека.

17.Человек и экосистема.

18.Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.

19.Основные виды загрязняющих веществ.

20.Фотохимический туман (смог).

21.Кислотные дожди.

22.Парниковый эффект.

23.Особые виды воздействия на биосферу.

24.Экстремальные воздействия на биосферу.

25.Основные принципы охраны окружающей природной среды от особых видов воздействия.

26.Принципиальное направление инженерной защиты окружающей среды.

27.Нормирование качества окружающей природной среды.

28.Защита окружающей природной среды от основных видов воздействия.

29.Государственные органы охраны окружающей природной среды.

30.Экологическая стандартизация.

31.Экологическая экспертиза.

32.Экологический мониторинг.

33.Современные экологические катастрофы.

34.НТР и глобальный экологический кризис.

35.Реальные негативные экологические последствия.

36.Потенциальные экологические опасности.

37.Экологический контроль и общественное экологическое движение.

38.Юридическая ответственность за экологическое нарушение.

39.Эколого – экономический учет природных ресурсов.

40.Новые механизмы финансирования охраны окружающей среды.

41.Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро.

42.Экологическая политика: сотрудничество и борьба.

43.Международные объекты охраны окружающей природной среды.

7.3.3. Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Вариант I

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Что означает слово «экология»?

А. «экология» - загрязнение окружающей среды

Б. «экология» - отношения между людьми, следствием которых является негативные или в той или иной мере положительные последствия по отношению к окружающей среде

В. слово «экология» означает науку о местообитании

2. Биосфера – это …

А. сложная наружная оболочка Земли, населенная организмами, составляющими в совокупности живое вещество планеты

Б. совокупность видов, обитающих в определенном месте

В. то, что можно потреблять и что может истощиться, то есть пища, свет, пространство

3. Гипотеза о возникновении биосферы на Земле, основанная на принципе, что жизнь была занесена из космоса, получила название…

А. стационарное состояние

Б. самозарождения

В. панспермия

4. К антропогенным экосистемам относится…

А. биоценоз

Б. биогеоценоз

В. агроэкосистема

5. Продуценты – это…

А. производители продукции, которой питаются все остальные организмы

Б. потребители органических веществ

В. восстановители, возвращают вещества из отмерших организмов снова в неживую природу

6. Сукцессия, вызванная деятельностью человека, называется…

А. пирогенной

Б. антропогенной

В. Аутогенной

6.**Нейтрализм – это…**

А. виды не могут существовать друг без друга

Б. оба вида независимы, и не оказывают никакого действия друг на друга

В. один вид оказывает неблагоприятное воздействие на другие виды

8. Структурными компонентами биоценоза являются…

А. растения и почва

Б. растения микроорганизмы и почва

В. растения, животные и микроорганизмы.

9. В период средневековья основными болезнями, влияющими на демографическую ситуацию, являлись…

А. кожные болезни

Б. чума, холера, оспа.

В. заболевания сердечно-сосудистой системы.

10. К особо охраняемым территориям относятся…

А. заповедники, национальные и природные парки, заказники, памятники природы, ботанические сады

Б. агроэкосистемы и урбосистемы

В. биоценозы и биогеоценозы

Вариант II

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Кем было впервые предложено понятие «экология»?

А.) Э. Геккелем Б.) В.И. Вернадским В.) Э. Зюссом

2. Главный объект изучения в экологии.

А. поведение человека и материальная среда его окружения

Б. экосистемы, т.е. единые природные комплексы, образованные живыми организмами и средой обитания

В. колебания численности различных видов

3. Назовите категории веществ в биосфере по В.И. Вернадскому.

А. неорганическое, органическое и минеральные вещества

Б. первичное и вторичное вещества

В. живое, косное, биокосное, биогенное, радиоактивное вещества, рассеянные атомы, вещество космического происхождения

4. К энергетическому ресурсу, образующемуся в процессе круговорота углерода в биосфере, относится…

А.) нефть Б.) известняк В.) мел

5. Экосистемы – это…

А. Совокупность популяций разных видов, обитающих на определенной территории.

Б. любая единица (биосистема), включающая все совместно функционирующие организмы на данном участке и взаимодействующая с физической средой таким образом, что поток энергии создает четко определенные биотические структуры и круговорот веществ между живой и неживой частями

В. Определенная территория со свойственными ей абиотическими факторами среды обитания.

6. Трофические цепи, которые начинаются с фотосинтезирующих организмов, называются…

А. цепями разложения

Б. пастбищными цепями

В. детритными цепями

7. Консументы – это…

А. производители продукции, которой питаются все остальные организмы

Б. потребители органических веществ

В. восстановители, возвращающие вещества из отмерших организмов в неживую природу

8. Тип взаимодействия, при котором организмы соперничают друг с другом, пытаясь лучше и быстрее достичь какой –либо цели,- это…

А. конкуренция

Б. нейтрализм

В. хищничество

9. Виды экологических пирамид:

А. линейная, графическая

Б. пирамида биомассы, пирамида чисел, пирамида энергии

В. пирамида флора, пирамида фауны

10. Фактическое население мира на современном этапе…

А. более 6 млрд.человек

Б. более 2 млрд. человек

В. более 4 млрд. человек

Вариант III

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1.Экологии – это наука изучающая …

А. условия существования живых организмов и их связь со средой обитания

Б. совокупность связей между организмами и средой

В. взаимоотношения флоры и фауны

2. Основная планетарная функция живого вещества на Земле заключается в связывании и запасании…

А. энергии приливов и отливов

Б. солнечной энергии

В. Энергии ветра

3. Что означает слово «биосфера»?

А. «биосфера» - означает сфера жизни

Б. «биосфера» - это совокупность видов, обитающих в определенном месте

В. «биосфера» - это нечто, что можно потреблять и, что может истощиться

4. Продуценты, консументы, редуценты – основные компоненты функциональной группы …

А. экосистемы

Б. вида

В. популяции

5. Демографическая ёмкость планеты оценивается большинством экологов в …

А. 10 – 15 млрд. человек

Б. 3 - 4 млрд. человек

В. 1 – 1,5 млрд. человек

6. Экологические факторы делят на…

А. внутривидовые и межвидовые

Б. абиотические, биотические, антропогенные

В. главные и второстепенные

7. Свечение живых организмов за счет энергии метаболических процессов получило название…

А. биопродукция

Б. анабиоз

В. биолюминесценция

8. Какие циклические изменения происходят в экосистемах?

А. временные и постоянные

Б. суточные, сезонные, многолетние

В. разовые и многократные

9. Основные виды загрязнений биосферы.

А. симбиоз, хаос, гильдии

Б. открытие, закрытие и неосознанные воздействия

В. физические, химические, биологические

10. Кадастр – это…

А. свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих количество и качество природного ресурса, состав и категории природопользователей

Б. свод правовых показателей, характеризующих правомерность использования того или иного природного ресурса

В. свод правил, характеризующих порядок обращения с крупнотоннажными отходами

Вариант IV

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Главный объект изучения экологии.

А. экосистемы, т.е. единые природные комплексы, образованные живыми организмами и средой обитания

Б. абиотические факторы

В. биотические факторы

2. Кем впервые был введен в науку термин «биосфера»?

А). Э. Геккелем Б.) В. И. Вернадским В.) Э. Зюссом

3. Ноосфера означает…

А. сферу жизни

Б. сферу воды

В. сферу разума

4. В результате какого процесса зеленые растения превращают солнечную энергию в химическую?

А. дыхания

Б. фотосинтеза

В. Водообмена

5. Экологическая сукцессия – это…

А. это способность биологических систем (организма, популяции и экосистем) противостоять изменениям и сохранять равновесие.

Б. это состояние экосистемы, сохраняющееся неизменным

В. последовательная смена биоценозов, приемственно возникающая на одной и той же территории под влиянием природных факторов или воздействия человека

6. Паразитизм – это когда …

А. виды не могут существовать друг без друга

Б. вид тормозит рост и размножение своего хозяина, и даже может вызвать его гибель

В. один вид оказывает неблагоприятное воздействие на другие виды

7. Главные причины демографического взрыва.

А. успехи в экономическом и политическом развитии общества

Б. снижение рождаемости населения

В. успехи профилактической и лечащей медицины, способствующие существенному снижению показателей смертности населения, рост потребности производства в рабочей силе

8. Принцип биологического накопления…

А. необходимо учитывать при любых поступлениях загрязнений в среду

Б. влияет на цикличность экосистемы

В. характеризует продуктивность экосистемы

9. Как классифицируются природные ресурсы?

А. исчерпаемые и неисчерпаемые

Б. полезные и бесполезные

В. твердые, жидкие и газообразные

10. Документ, содержащий сведения о редких, исчезающих или находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, называется…

А. Красной книгой

Б. кадастром

В. лицензией

Итоговое тестирование по дисциплине: «Экология»

Тест-билет по дисциплине: «Экология»

Вариант I

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Что означает слово «экология»?

А. «экология» - загрязнение окружающей среды

Б. «экология» - отношения между людьми, следствием которых является негативные или в той или иной мере положительные последствия по отношению к окружающей среде

В. слово «экология» означает науку о местообитании

2. Биосфера – это …

А. сложная наружная оболочка Земли, населенная организмами, составляющими в совокупности живое вещество планеты

Б. совокупность видов, обитающих в определенном месте

В. то, что можно потреблять и что может истощиться, то есть пища, свет, пространство

3. Гипотеза о возникновении биосферы на Земле, основанная на принципе, что жизнь была занесена из космоса, получила название…

А. стационарное состояние

Б. самозарождения

В. панспермия

4. К антропогенным экосистемам относится…

А. биоценоз

Б. биогеоценоз

В. агроэкосистема

5. Продуценты – это…

А. производители продукции, которой питаются все остальные организмы

Б. потребители органических веществ

В. восстановители, возвращают вещества из отмерших организмов снова в неживую природу

6. Сукцессия, вызванная деятельностью человека, называется…

А. пирогенной

Б. антропогенной

В. Аутогенной

6. Нейтрализм – это…

А. виды не могут существовать друг без друга

Б. оба вида независимы, и не оказывают никакого действия друг на друга

В. один вид оказывает неблагоприятное воздействие на другие виды

8. Структурными компонентами биоценоза являются…

А. растения и почва

Б. растения микроорганизмы и почва

В. растения, животные и микроорганизмы.

9. В период средневековья основными болезнями, влияющими на демографическую ситуацию, являлись…

А. кожные болезни

Б. чума, холера, оспа.

В. заболевания сердечно-сосудистой системы.

10. К особо охраняемым территориям относятся…

А. заповедники, национальные и природные парки, заказники, памятники природы, ботанические сады

Б. агроэкосистемы и урбосистемы

В. биоценозы и биогеоценозы

11. Нормирование качества ОПС представляет собой …

А. деятельность по установлению нормативов (показателей) предельно – допустимых воздействий на окружающую среду

Б. деятельность по установлению этических правил воздействия на окружающую среду

В. деятельность по установлению правовых норм воздействия на окружающую среду

12. Мониторинг ОПС – это…

А. наблюдение за состоянием флоры и фауны

Б. наблюдение за состоянием природных ресурсов

В. долгосрочные наблюдения за состоянием ОПС, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния природной среды и ее загрязнения

13. Классификация отходов по агрегатному состоянию…

А. химические, физические, энергетические

Б. первичные, вторичные

В. твердые, жидкие, газообразные

14. Усиление «парникового эффекта» происходит вследствие увеличения выбросов…

А. диоксида углерода и метана.

Б. аммиака и сероводорода

В. озона и формальдегида

15. Экологическая экспертиза – это…

А. деятельность по установлению ПДК на окружающую среду

Б. оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду и природные ресурсы

В. свод экономических, экологических показателей учета количественных и качественных характеристик состояния природных ресурсов

16. Экологический паспорт – это…

А. свод правил по использованию природных ресурсов

Б. нормативно – технический документ, включающий данные по использованию предприятием природных ресурсов и данные по определению влияния хозяйственной деятельности предприятия на ОПС

В. документ, включающий данные по прогнозированию состояния природы на определенные сроки

17. Новые механизмы финансирования охраны окружающей среды…

А. Платность природных ресурсов (за использование или загрязнение ресурсов природной среды); экологические фонды; экологическое страхование

Б. Иностранное инвестирование природных зон; арендное использование природных ландшафтов.

В. Создание новых рекреационных зон



18. Из всех видов безопасности, какая является в наше время самой актуальной?

А. правовая

Б. социальная

В. экологическая

19. **Понятие «экологическое законодательство» включает…**

А. систему законодательных актов, принятых органами законодательной власти РФ и ее субъектов, а также любых других нормативных правовых актов, регулирующих общественные отношения в области экологии

Б. правовые акты, регулирующие взаимоотношения флоры и фауны на Земле

В. законодательные акты, регулирующие положения по прогнозирование погоды

20. Природным объектом международного сотрудничества является атмосфера, потому что она…

А. находится в пользовании стран НАТО

Б. находится в пользовании всех стран

В. контролируется странами Европы

Тест-билет по дисциплине: «Экология»

Вариант II

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Кем было впервые предложено понятие «экология»?

А.) Э. Геккелем

Б.) В.И. Вернадским

В.) Э. Зюссом

2. Главный объект изучения в экологии.

А. поведение человека и материальная среда его окружения

Б. экосистемы, т.е. единые природные комплексы, образованные живыми организмами и средой обитания

В. колебания численности различных видов

3. Назовите категории веществ в биосфере по В.И. Вернадскому.

А. неорганическое, органическое и минеральные вещества

Б. первичное и вторичное вещества

В. живое, косное, биокосное, биогенное, радиоактивное вещества, рассеянные атомы,

вещество космического происхождения

4. К энергетическому ресурсу, образующемуся в процессе круговорота углерода в биосфере, относится…

А. нефть

Б. известняк

В. мел

5. Экосистемы – это…

А. Совокупность популяций разных видов, обитающих на определенной территории.

Б. любая единица (биосистема), включающая все совместно функционирующие организмы на данном участке и взаимодействующая с физической средой таким образом, что поток энергии создает четко определенные биотические структуры и круговорот веществ между живой и неживой частями

В. Определенная территория со свойственными ей абиотическими факторами среды обитания.

6. Трофические цепи, которые начинаются с фотосинтезирующих организмов, называются…

А. цепями разложения

Б. пастбищными цепями

7. Консументы – это…

А. производители продукции, которой питаются все остальные организмы

Б. потребители органических веществ

В. восстановители, возвращающие вещества из отмерших организмов снова в неживую природу

8. Тип взаимодействия, при котором организмы соперничают друг с другом, пытаясь лучше и быстрее достичь какой –либо цели,- это…

А. конкуренция

Б. нейтрализм

В. хищничество

9. Виды экологических пирамид:

А. линейная, графическая

Б. пирамида биомассы, пирамида чисел, пирамида энергии

В. пирамида флора, пирамида фауны

10. Фактическое население мира на современном этапе…

А. более 6 млрд.человек

Б. более 2 млрд. человек

В. более 4 млрд. человек

11. Биосферные заповедники – это …

А. территории, находящиеся под защитой государства

Б. особо охраняемые территории, исключенные из хозяйственного использования

В. заповедники, имеющие международный статус и используемые для слежения за изменением биосферных процессов

12. На какие группы подразделяются нормативы качества ОПС?

А. санитарные, хозяйственные

Б. санитарно – гигиенические, экологические, вспомогательные

В. экологические, физические

13. Какие виды мониторинга выделяют по территориальному признаку ?

А. локальный, региональный, глобальный

Б. наземный, авиационный, космический

В. химический, биологический, химический

14. Виды экологической экспертизы.

А. научная и общественная

Б. государственная и правовая

В. государственная, ведомственная, научная, общественная

15. Какие отходы относятся к твердым?

А. отходы черных и цветных металлов, резину, пластмассу, древесину, шлак

Б. горюче-смазочные материалы, обезжиривающие и моющие отходы

В. тепло и различные виды излучений (шум, вибрация, магнитные поля, радиации)

16. Срок действия экологического паспорта.

А. 10 лет

Б. 15 лет

В. 5 лет

17. Эколого-экономический учет природных ресурсов осуществляется в виде…

А. лицензии

Б. кадастра

В. страхования

18. Основное положение экоцентризма.

А. высшую ценность представляет гармоническое развитие человека и природы

Б. высшую ценность представляет человек

В. высшую ценность представляет природа

19. Виды юридической ответственности за экологические нарушения.

А. только материальная

Б. гражданско-правовая и административная, в некоторых случаях применяется и уголовная

В. дисциплинарная, административная, уголовная, материальная

20. В каком году состоялась Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей среды?

А. в 1972 году

Б. в 1982 году

В. в 1992 году

Итоговое тестирование по дисциплине: «Экология»

Тест-билет по дисциплине: «Экология»

Вариант III

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1.Экологии – это наука изучающая …

А. условия существования живых организмов и их связь со средой обитания

Б. совокупность связей между организмами и средой

В. взаимоотношения флоры и фауны

2. Основная планетарная функция живого вещества на Земле заключается в связывании и запасании…

А. энергии приливов и отливов

Б. солнечной энергии

В. Энергии ветра

3. Что означает слово «биосфера»?

А. «биосфера» - означает сфера жизни

Б. «биосфера» - это совокупность видов, обитающих в определенном месте

В. «биосфера» - это нечто, что можно потреблять и что может истощиться, то есть пища, свет, пространство

4. Продуценты, консументы, редуценты – основные компоненты функциональной группы …

А. экосистемы

Б. вида

В. популяции

5. Редуценты – это…

А. производители продукции, которой питаются все остальные организмы

Б. потребители органических веществ

В. восстановители, возвращающие вещества из отмерших организмов снова в неживую природу

6. Экологические факторы делят на…

А. внутривидовые и межвидовые

Б. абиотические, биотические, антропогенные

В. главные и второстепенные

7. Свечение живых организмов за счет энергии метаболических процессов получило название…

А. биопродукция

Б. анабиоз

В. биолюминесценция

8. Какие циклические изменения происходят в экосистемах?

А. временные и постоянные

Б. суточные, сезонные, многолетние

В. разовые и многократные

9. Основные виды загрязнений биосферы.

А. симбиоз, хаос, гильдии

Б. открытие, закрытие и неосознанные воздействия

В. физические, химические, биологические

10. Кадастр – это…

А. свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих количество и качество природного ресурса, состав и категории природопользователей

Б. свод правовых показателей, характеризующих правомерность использования того или иного природного ресурса

В. свод правил, характеризующих порядок обращения с крупнотоннажными отходами

11. Демографическая ёмкость планеты оценивается большинством экологов в …

А. 1 – 1,5 млрд. человек

Б. 3 - 4 млрд. человек

В. 10 - 15 млрд. человек

12. Дождь или снег подкисленный до pH ниже 5,6, из-за растворения в атмосферной влаге антропогенных выбросов, называется…

А. атмосферные осадки

Б. кислотные осадки

В. сезонные осадки

13. Какие виды мониторинга выделяют по используемым методам?

А. локальный, региональный, глобальный

Б. наземный, авиационный, космический

В. химический, биологический, физический

14. Экологический контроль – это…

А. проверка соблюдения предприятиями, организациями, т.е. всеми хозяйствующими субъектами и гражданами экологических требований по охране ОПС и обеспечению экологической безопасности общества

Б. оценка уровня воздействий хозяйственной деятельности на ОПС

В. деятельность по установлению нормативов ПДК

15. Какие отходы относятся к жидким?

А. отходы черных и цветных металлов, резину, пластмассу, древесину, шлак

Б. горюче-смазочные материалы, обезжиривающие и моющие отходы

В. тепло и различные виды излучений (шум, вибрация, магнитные поля, радиации)

16. Что означает ПДК вредных веществ?

А. предельно – допустимая концентрация

Б. положительно – дополнительная концентрация

В. предельно – допустимая категория

17. Лицензия – это…

А. разрешение, выдаваемое природопользователю специально уполномоченными государственным органом в области охраны ОПС

Б. комплекс мер, направленный на восстановление ранее нарушенного природного ландшафта

В. количественный уровень, регулирующий степень антропогенного взаимодействия на природные комплексы

18. Основная особенность антропоцентризма.

А. высшую ценность представляет гармоническое развитие человека и природы

Б. высшую ценность представляет человек, лишь он самоценен, всё остальное в природе ценно лишь постольку, поскольку оно может быть полезно человеку, природа объявляется собственностью человека

В. высшую ценность представляет природа

19. К международным объектам охраны окружающей природной среды относятся:

А. Космос, атмосферный воздух, Мировой океан, Антарктида, а также мигрирующие виды животных

Б. Флора и фауна

В. Мировой океан, Антарктида, Арктика

20. В каком году принята Всемирная хартия природы Генеральной Ассамблеей ООН?

А. в 1972 году

Б. в 1982 году

В. в 1992 году

Итоговое тестирование по дисциплине: «Экология»

дисциплине: «Экология»

Вариант IV

Указания: Все задания имеют по три варианта ответа, из которых правильный только один.

1. Главный объект изучения экологии.

А. экосистемы, т.е. единые природные комплексы, образованные живыми организмами и средой обитания

Б. абиотические факторы

В. биотические факторы

2. Кем впервые был введен в науку термин «биосфера»?

А). Э. Геккелем

Б.) В. И. Вернадским

В.) Э. Зюссом

3. Ноосфера означает…

А. сферу жизни

Б. сферу воды

В. сферу разума

4. В результате какого процесса зеленые растения превращают солнечную энергию в химическую?

А.дыхания

Б. фотосинтеза

В. водообмена

5. Экологическая сукцессия – это…

А. это способность биологических систем (организма, популяции и экосистем) противостоять изменениям и сохранять равновесие.

Б. это состояние экосистемы, сохраняющееся неизменным

В. последовательная смена биоценозов, приемственно возникающая на одной и той же территории под влиянием природных факторов или воздействия человека

6. Паразитизм – это когда …

А. виды не могут существовать друг без друга

Б. вид тормозит рост и размножение своего хозяина, и даже может вызвать его гибель

В. один вид оказывает неблагоприятное воздействие на другие виды

7. Главные причины демографического взрыва.

А. успехи в экономическом и политическом развитии общества

Б. снижение рождаемости населения

В. успехи профилактической и лечащей медицины, способствующие существенному снижению показателей смертности населения, рост потребности производства в рабочей силе

8. Как классифицируются природные ресурсы?

А. исчерпаемые и неисчерпаемые

Б. полезные и бесполезные

В. твердые, жидкие и газообразные

9. Документ, содержащий сведения о редких, исчезающих или находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, называется…

А. Красной книгой

Б. кадастром

В. лицензией

10. К экологическим нормативам относятся…

А. нормативы выбросов и сбросов вредных веществ

Б. нормативы ПДК вредных веществ

В. нормативы шума и вибрации

11. По методам исследований выделяют какие виды мониторинга?

А. локальный, региональный, глобальный

Б. наземный, авиационный, космический

В. химический, биологический, химический

12. Какие отходы относятся к энергетическим?

А. отходы черных и цветных металлов, резину, пластмассу, древесину, шлак

Б. горюче-смазочные материалы, обезжиривающие и моющие отходы

В. тепло и различные виды излучений (шум, вибрация, магнитные поля, радиации)

13. Что означает ПДУ вредных веществ?

А. предельно – допустимый уровень

Б. предельно – дополнительный уровень

В. положительно – допустимый уровень

14. Главная цель современного экологического законодательства России.

А. сохранение природных ресурсов

Б. сохранения здоровья человека

В. сохранение флоры и фауны

15. Виды юридической ответственности за экологические нарушения.

А. только материальная

Б. гражданско-правовая и административная, в некоторых случаях применяется и уголовная

В. дисциплинарная, административная, уголовная, материальная

16. Эффективными средствами охраны окружающей среды и рационального природопользования служат экономические рычаги:

А. Экологические фонды

Б. Лицензия, договор и лимиты

В. Экологическое страхование

17. Источники экологического права.

А. Конституция РФ, Законодательные акты РФ, Акты президента РФ (указы)

Б. Гражданский кодекс РФ, Акты президента РФ (указы)

В. Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ

18. К национальным объектам охраны окружающей среды относятся:

А. Земля, вода, недра, дикие животные и другие элементы природной среды, которые находятся на территории государства

Б. Космос, Мировой океан, атмосфера, Антарктида и мигрирующие виды животных

В. Уникальные объекты природы

19. Что такое ВХП?

А. всесоюзная хартия предпринимательства

Б. всероссийская хартия промышленности

В. Всемирная хартия природы

20. В каком году состоялась конференция ООН в Рио – де –Жанейро по проблемам окружающей среды?

А. в 1972 году

Б. в 1982 году

В. в 1992 году

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику деканата. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;

	– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3. - отказ от ответа или отсутствие ответа

7.4.2 Методические материалы по написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения

определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – зачтено или не зачтено

Доклад зачитывается как результат самостоятельной работы студента над одним из вопросов семинара при условии,
что выполнены все требования: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан к раткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. В противном случае доклад не зачитывается.

7.4.3 Методические материалы по оцениванию тестирования



Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста сообщаются студенту на первом занятии по дисциплине.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).



− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.08 Концепции современного естествознания"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изложенного решения задачи.			пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.			пробелы знания		
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

1. Совокупность особей одного вида, обладающих единым генофондом и занимающих определенную территорию составляют

(A) организацию (B) популяцию (C) племя (D) биосферу

2. "Закон постоянства состава", согласно которому любое конкретное химическое соединение обладает строго определенным, неизменным составом и тем самым отличается от смесей, был теоретически обоснован

(A) Дж. Дальтоном (B) Р. Бойлем (C) Д. И. Менделеевым (D) Л. Лавуазье

3. Автором строк: "Под именем живого вещества я буду подразумевать всю совокупность организмов, растительных и животных, в том числе и человека", - является

(A) В.И. Вернадский (B) Ч. Дарвин (C) Эйнштейн (D) Д. И. Менделеев

4. Автором термина химическое "сродство" является основоположник теории валентности веществ

(A) Кекуле (B) М. В. Ломоносов (C) Н. Н. Семенов (D) Л. Лавуазье

5. Гелиоцентрическая картина мира была впервые создана

(A) Дж. Бруно (B) Н. Коперником (C) Аристотелем (D) Эйнштейном

6. Космология - это

(A) физическое учение о некоторой части Вселенной (B) физическое учение о Вселенной как о целом, включающим в себя теорию строения всего охваченного астрономическими наблюдениями мира как части Вселенной (C) теория пространства - времени (D) часть астрономии

7. В 1869 году

(A) Уотсоном и Криком была предложена модель строения ДНК

(B) Д. И. Менделеев сделал знаменитое открытие периодического закона химических элементов

(C) Н. Коперник обнародовал свою революционную идею гелио-центрического устройства мира

(D) Ч. Дарвин создал теорию естественного отбора

8. Обмен веществ в живых клетках иначе называется

(A) дыхание (B) деление (C) метаболизм (D) репродукция

9. Содержание принципа эквивалентности заключается в утверждении

(A) равенства инертной и гравитационной массы (B) неравенства инертной и гравитационной массы (C) равноправности инерциальных систем (D) существования неинерциальных систем

10. Автором "Математических начал натуральной философии" является

(A) Галилей (B) Лейбниц (C) Р. Декарт (D) И. Ньютон

11. Причина периодических изменений свойств химических элементов кроется в

(A) периодичности изменения заряда ядра атома (B) специфическом взаимодействии ядер различных атомов с космическими лучами (C) периодичности строения их электронных оболочек (D) изменении периода колебаний электронов в разных атомах

12. Молекулярный и надмолеклярный уровни знаний в биологии являются составляющими

(A) онтогенетического уровня познания (B) физико-химического уровня познания (C) популяционно-биоценотического уровня познания (D) биосферного уровня познания

13. Биология существует одновременно как бы в "трех лицах": Традиционная (натуралистическая) биология, физико-химическая биология и

(A) экология (B) эволюционная биология (C) морфология (D) цитология

14. Всемирный закон тяготения И. Ньютона утверждает, что

(A) сила, действующая на тело, прямо пропорциональна массе этого тела

(B) при взаимодействии двух тел, сила действия одного из тел равна по величине противодействующей ей силе и направлена в противоположную сторону

(C) тело находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения, если равнодействующая всех сил, приложенных к телу, равна нулю

(D) сила притяжения, действующая между двумя телами, прямо пропорциональна произведению их масс этих тел и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними

15. Особая роль физики в естествознании заключается в том, что она

(A) является одной из специальных наук, входящих в систему естествознания (B) изучает процессы, протекающие внутри атомного ядра (C) закладывает необходимый теоретический фундамент под все естествознание (D) разрабатывает современную электронную технику

16. Нобелевская премия 1962 г. в области биологии была присуждена

(A) Дж. Бидл, Э. Тэйтум и Дж. Ледерберг за выяснение того, что основной функцией генов является кодирование синтеза белка

(B) Ф. Крику и Дж. Уотсону за установление молекулярного строения ДНК

(C) И. Вернадскому за создание учения о биосфере

(D) А. Ратнеру за разработку идеи молекулярно - генетических систем управления

17. Основной принцип: "Органическое целое невозможно свести к простой сумме его частей, оно управляется божественной силой", принадлежал научному направлению, которое в XIX в. называли

(A) Редукционизм (B) эволюционизм (C) витализм (D) фатализм

18. На основе общей теории относительности была создана

(A) модель стационарной Вселенной (B) теория, объясняющая планетарное строение Солнечной системы (C) теория, объясняющая все взаимодействия элементарных частиц (D) модель расширяющейся Вселенной

19. Автором строк: "Основной задачею современной химии является установление зависимости состава, реакций и свойств простых и сложных тел от основных свойств входящих в их состав элементов, чтобы на основании известного характера данного элемента можно было заключить о неизвестном еще составе и свойствах его соединений", - является

(A) Д. И. Менделеев (B) Ч. Дарвин (C) И. Ньютон (D) И. Вернадский

20. Имя великого шведского химика, жившего в первой половине XIX в., создавшего модель атома в виде электрического диполя

(A) И. Я. Берцелиус (B) Р. Бойль (C) М. Фарадей (D) Л. Д. Ландау

7.3.2 Тестовые задания для контроля остаточных знаний

1. Одним из факторов устойчивости биосферы и существования ее как единой целостной системы является … (биотический обмен веществ).

2. Факторы, связанные с воздействием живых организмов друг на друга, называются… (биотическими).

3. Наиболее вероятной прародиной человека является … (Африка).

4. Свойством, характеризующим евклидово пространство, является… (трехмерность).

5. Среди приведенных утверждений выберите то, которое относится к выводам общей теории относительности ..(лучи света, проходящие вблизи массивных тел, должны отклоняться от первоначального направления расстояния).

6. Теория, которая установила органическую связь пространства и времени, связав их в единое целое – пространственно-временной континуум, - это… (специальная теория относительности - СТО).

7. Корпускулярная картина мира, основанная на трудах Г.Галилея, И.Кеплера, Х.Гюйгенса, И.Ньютона, описывающая движение материальных объектов, называется… (механической).

8. Разнообразие органических соединений обусловлено способностью атома связываться друг с другом разными способами… (углерода?).

9. Адроны отличаются от других групп элементарных частиц тем, что… (участвуют в сильном взаимодействии).

10. Жизнь на нашей планете возникла в результате физико-химических процессов, согласно теории… (биохимической эволюции).

11. Внешний вид организма составляет его… (фенотип).

12. Совокупность генотипов всей популяции, вида или сообщества в целом, называется… (генофондом).

13. Область околоземного пространства, физические свойства, размеры и форма которой определяются магнитным полем Земли и его взаимодействием с потоками заряженных частиц от Солнца, называется… (магнитосферой).

14. Смещение спектральных линий излучения далеких галактик в область низких частот в космологии получило название… (красного смещения).

15. Животные по способу питания относятся к … (гетеротрофам).

16. Фактор микроэволюции, который обязательно приводит к нарушению свободы скрещивания и генетической разобщенности организмов одного вида, - это.. (изоляция).

17. В теории относительности Эйнштейна… (время такая же полноправная координата, как и пространственные).

18. В специальной теории относительности …(пространство и время образуют единый четырехмерный континуум).

19. Отклонение световых лучей вблизи Солнца экспериментально доказывает справедливость… (общей теории относительности).

20. Однородность пространства относится к ____ формам симметрии (геометрическим).

21. Вещества, имеющие высокое значение молекулярной массы и большое число повторяющихся звеньев, относятся к… (полимерам).

22. Независимость содержания научного знания от воли и желаний познающего субъекта свидетельствует о(-об) ___ научного знания (объективности).

23. Понятие поля как самостоятельной формы существования материи возникло в связи с изучением… (электромагнитных явлений).

24. Гравитационным называется взаимодействие, которое… (имеет универсальный характер и выступает в виде сил притяжения, является самым слабым на ядерных расстояниях).

25. Научная картина мира может рассматриваться как… (принятая на данном историческом этапе система общих ответов на фундаментальные вопросы об устройстве мира).

26. Процесс образования молекул из атомов представляет собой ____ форму движения

материи (химическую).

27. Второй постулат специальной теории относительности утверждает, что … (скорость света в вакууме одинакова во всех системах координат, движущихся прямолинейно и равномерно относительно друг друга);

28. Закон сохранения импульса является следствием _____ пространства (однородности);

29. Совокупность отношений, выражающих координацию сосуществующих объектов, их расположение друг относительно друга и относительную величину, образует … (пространство);

30. При наличии сильных полей тяготения искривление пространства увеличивается, а течение времени замедляется. Эти выводы получены в … (общей теории относительности);
31. Вероятностный подход к описанию движения микрочастиц положен в основу … (квантовой механики);

32. Структурной единицей, сохраняющейся в химических превращениях, является … (атом);

33. К микромиру относятся … (совокупность материальных систем, в которой живет и действует человек);

34. Отличительным признаком псевдонауки от науки является … (некритический подход к исходным данным);

35. Английский ученый Исаак Ньютон … (создал классическую механику, завершив 30/49 построение механической картины мира);

36. Переносчиков электромагнитного взаимодействия является … (фотон);

37. Моделирование, как метод научного познания, позволяет … (исследовать процессы, характерные для оригинала, в отсутствие самого оригинала в условиях, не требующих его наличия);

38. Понятие дискретности применимо для … (атомов);

39. Узкие улицы, высокие здания городов, большой поток автомашин способствуют … (увеличению и задержанию токсичных соединений);

40. Накопление и отложение живыми организмами в почвах и гидросфере химических соединений – это _____ функция биосферы (концентрационная);

41. Основным аргументом, доказывающим, что для ископаемых предков человека характерна сложная трудовая деятельность, является (-ются) … (разнообразие найденных орудий);

42. Пара организмов, в которой осуществляются отношения типа нейтрализма, - это … (муха и комар);

43. Массовое размножение микроорганизмов весной и осенью можно отнести к такому элементарному эволюционному фактору, как … (популяционные волны);

44. Из перечисленных таксономических групп животных млекопитающие, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, - назовите ту группу, которая занимала более высокую ступень эволюционного развития (млекопитающие);

45. Красное смещение в спектрах большинства галактик, объясняемое на основе эффекта Доплера, является наблюдательным подтверждением … (расширения Вселенной);

46. Генетическая однородность особей одного вида сохраняется благодаря … (наследственности);

47. Мощную защиту биосферы от космических заряженных частиц создает _____ Земли (магнитосфера);

48. Опытами С. Миллера доказана возможность синтеза в условиях ранней Земли… (аминокислот);

49. Наша галактика относится к _____ галактикам (спиральным);

50. Необратимый самопроизвольный процесс, приводящий в результате кооперативного действия подсистем к образованию более сложных структур, называется … (самоорганизацией)

7.3.3. Темы докладов

1.Концепция современного естествознания

2. Знание. Предмет концепции современного естествознания

3. Познание. Методы познания

4. Теория относительности Альберта Эйнштейна

5. Элементарные частицы. Происхождение Вселенной

6. «Горячая» Вселенная. Солнечная система

7. Галактики. Многообразие галактик

8. «Трупы» звезд: белые карлики, нейтронные звезды, черные дыры

9. Теория Чарльза Дарвина

10. Происхождение человека 11. Эволюция природы

12. Механизм наследственности

13. Квантовая механика

14. Этапы развития квантовой механики

15. Понятие биохимии, история ее появления

16. Белозерский Андрей Николаевич и его научные работы

17. Общие понятия и история биофизики

18. Луиджи Гальвани, его теория. Спор с Вольтом

19. Однородность времени

20. Непрерывность и однонаправленность времени

21. Бихевиоризм Уотсона

22. Необихевиоризм Скиннера

23. Ошибки бихевиористов. Социобихевиоризм

24. Разделы и подразделы системы «человек—мир»

25. Основные концепции, выделяющие место человека в мире
26. Три группы представлений о месте человека в мире
27. Молекулы
28. Строение атома
29. Возникновение христианства
30. Иисус Христос. Его рождение, жизнь и смерть
31. Пятикнижие пророка Моисея
32. Происхождение ислама
33. Пророк Мухаммед
34. Принципы ислама
35. Буддизм
36. Будда
37. Микромир
38. Макромир
39. Мегамир
40. Причины экологической катастрофы
41. Проблема стран «третьего мира»
42. Понятие информации
43. Нервная система
44. Вегетативная нервная система
45. Центральная нервная система
46. Остов человеческого тела
47. Заболевания костной системы
48. Виды заболеваний костной системы
49. Понятие мышечной системы
50. Понятие кровеносной системы человека
51. Миф о Прометее
52. Геракл
53. Первые три подвига Геракла
54. Четвертый и пятый подвиги Геракла

55. Шестой, седьмой и восьмой подвиги Геракла

56. Последние четыре подвига Геракла

7.3.4 Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

Структура научного знания: уровни и методы научного знания, системный подход, формы научного знания, научная картина мира. Научный метод в естествознании. Критерии научного знания. История естествознания: древнегреческая натурфилософия, средневековое естествознание, естествознание Нового и новейшего времени, классическое естествознание XX века. Предмет, структура и особенности современного естествознания. Понятие физической картины мира. Механическая картина мира. Электромагнитная картина мира: материя и движение, пространство и время, формы физического взаимодействия. Квантово полевая картина мира. Структурные уровни материи: структура мега-мира. Структура микромира и классификация элементарных частиц: теория кварков. Фундаментальные вопросы современного естествознания: понятие взаимодействия, типы взаимодействий. Корпускулярная и континуальная концепция описания природы. Порядок и беспорядок в природе. Основы термодинамики. Концепции пространства и времени. Принципы относительности. Понятие пространства и времени в теории относительности А. Эйнштейна. Принципы современной физики. Космологические модели Вселенной: релятивистская модель Вселенной, модель расширяющейся Вселенной, происхождение Вселенной – концепция Большого взрыва. Структурная самоорганизация Вселенной: рождение и эволюция галактик, рождение и эволюция звезд. Происхождение и устройство Солнечной системы: происхождение Солнца, происхождение планет, кометы, астероиды и метеоры. Проблема существования и поиска внеземных цивилизаций. Структура химического знания. Концепции химического состава вещества. Концепции структурной химии. Концепции химических процессов. Концепции эволюционной химии. Структура биологического знания: период систематики, эволюционный период, период микромира. Уровни организации жизни: молекулярный уровень, клеточный уровень, онтогенетический уровень, популяционно-видовой уровень, биогеоценотический уровень, биосферный уровень. Молекулярно-генетический уровень. Клеточный уровень. Популяционный уровень. Биосферный уровень. Живое вещество и биосфера. Сущность жизни: единство химического состава, обмен веществ. Самовоспроизведение (репродукция) живых организмов и наследственность. Изменчивость и развитие живых организмов. Раздражимость, ритмичность, саморегуляция, дискретность живого. Концепции происхождения жизни: теория стационарного состояния. Концепции происхождения жизни: теория креационизма. Концепции происхождения жизни: теория самопроизвольного зарождения жизни. Концепции происхождения жизни: теория панспермии. Концепции происхождения жизни: теория случайного однократного происхождения жизни. Концепции происхождения жизни: теория биохимической эволюции. Современное состояние проблемы происхождения жизни: концепции голобиоза и генобиоза, образование древнейшей клетки. Появление жизни на Земле: условия, необходимые для появления жизни Появление жизни на Земле: какова была древнейшая жизнь, начало жизни на Земле. Восстановительный этап развития биосферы. Слабо-окислительный этап в развитии биосферы. Окислительный этап в развитии биосферы. Появление растений и животных: образование и развитие растений, образование и развитие животных. Идеи развития в биологии: концепция развития Ж.Б. Ламарка. Теория катастроф Ж. Кювье. Теория эволюции Ч. Дарвина. Антидарвинизм. Основы генетики. Синтетическая теория эволюции. Человек как предмет естествознания. Концепции происхождения человека: креационизм, космическая концепция, биологическая концепция, трудовая концепция, мутационная концепция, современная концепция антропогенеза. Сходство и отличие человека и животных. Биологическое и социальное в человеке. Этология о поведении человека. Сущность и истоки человеческого сознания. Структура сознания. Эмоции. Здоровье, работоспособность и творчество. Биоэтика: понятие и принципы. Биосфера и космос. Концепция ноосферы В.И. Вернадского. Основы экологии: экологический кризис и его специфика. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Возможности интерактивного и мультимедийного образования

Интерактивные и мультимедиа технологии интегрируют в себе мощные распределенные образовательные ресурсы, они могут обеспечить среду формирования и проявления ключевых компетенций, к которым относятся в первую очередь информационная и коммуникативная. Имеющиеся программные продукты, в том числе готовые электронные учебники и книги, а также собственные разработки, позволяют повысить эффективность обучения. Возможности интерактивного и мультимедийного образования: · Возможность индивидуализировать учебный процесс, приспособить его к личностным особенностям и потребностям учащихся; · Возможность организовать учебный материал с учетом различных способов учебной деятельности; · Возможность компактно представить большой объем учебной информации, четко структурированной и последовательно организованной; · Возможность усилить визуальное восприятие и облегчить усвоение учебного материала; · Возможность активизировать познавательную деятельность учащихся(использование элементов анимации, компьютерного конструирования позволяет студентам получить не только знания, но и первоначальные учебные навыки при изучении данной дисциплины).

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения- цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность- использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность- одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

−систематичность– систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность- тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма- является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с



выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма- вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма можетбытьпредставлена втестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие- части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

−установление соответствия- в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности- предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к написанию доклада

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.

Требования к оформлению доклада: Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки доклада: актуальность темы исследования; соответствие содержания теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; соответствие оформления доклада стандартам.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.



Методические материалы при приеме зачета

Зачет- вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет- вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено»- выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено»- выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.05.2026	Шелкова Светлана Валерьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.09 Информационные технологии*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.					
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.					
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.					
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	письменный опрос
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологий при решении задач профессиональной деятельности.					
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Основные понятия и определения ИТУ (информация, управленческая деятельность, информационная технология, информационный ресурс, информационная система управления). Классификация программных средств, входящих в состав ИСУ. Понятие новой информационной технологии (НИТ). Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Основные направления государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)». Единый портал государственных и муниципальных услуг. Единая система межведомственного электронного взаимодействия. Национальная платформа распределенной обработки данных. Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме. Информационная система головного удостоверяющего центра. Электронная демократия. ИТ в муниципальном управлении. Информационные технологии управления жилищно-коммунальной сферой. ИТ в муниципальном управлении. Геоинформационные системы. ИТ в муниципальном управлении. Информационные технологии управления муниципальной недвижимостью. Интернет-технологии в муниципальном управлении. Внутридомовые сети. Системное представление управляемой территории и принципы информационной системы города и области (края, республики). Информационные модели процессов управления. Использование интегрированных программных пакетов. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Редактирование и форматирование текстовых документов. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Работа со списками, табуляция. Таблицы. Встроенные функции. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличного процессора MS Excel. Построение графиков и диаграмм. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе



табличного процессора MS Excel. Сортировка и поиск данных. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличного процессора MS Excel. Сводные таблицы. Компьютерные технологии обработки графической информации. Понятие распределенной обработки информации. Классификация баз данных. Локальные и распределенные базы данных Использование систем управления базами данных. Современные технологии, используемые в работе с данными. СУБД Microsoft Access. Основные функции, объекты. Документальные информационно-поисковые системы: основные понятия, информационно-поисковый язык, классификация информационно-поисковых языков. Документальные информационно-поисковые системы: системы индексирования, классификаторы. Телеобработка данных, коммуникационные сети. Классификация вычислительных сетей. Региональные и локальные вычислительные сети. Топология вычислительных сетей. Глобальные сети. Адресация в Internet. Протокол TCP/IP. Виды телекоммуникационных услуг в Internet: электронная почта (e-mail), телеконференции, интерактивное общение. Всемирная паутина. Технология гипертекста. Универсальный указатель ресурсов. Поиск информации в Internet. Классификация информационно-поисковых систем. Системы автоматизации документооборота. Основные функции. Электронный документ. Классификация систем автоматизации документооборота. Примеры. Системы управления электронными документами. Системы автоматизации делопроизводства. Системы управления деловыми процессами. Системы искусственного интеллекта: основные понятия и определения. Системы искусственного интеллекта: логические и продукционные модели представления знаний, семантические сети, фреймовые модели. Системы искусственного интеллекта: нейронные сети (НС), генетические алгоритмы, нечеткая логика. Экспертные системы и базы знаний. Защита информации в ИС. Виды умышленных угроз безопасности информации. Методы и средства защиты информации. Основные этапы и стадии создания и организации компьютерных информационных систем управления. Жизненный цикл информационной системы. Показатели качества информационных систем: надежность, достоверность, безопасность. Экономическая эффективность территориальных информационных систем управления. Основные концепции построения информационных систем управления.

Вариант тестового задания для проведения текущей аттестации

Задание 1

Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия реальности, – это…

надежность важность содержательность адекватность

Задание 2

Семантический аспект информации определяет…

информацию с точки зрения ее практической полезности для получателя определяет синтаксическое соотношение ее элементов смысловое соотношение ее элементов информацию с точки зрения ее актуальности для получателя

Задание 3

Определение «Пригодность алгоритма для решения определенного класса задач» относится к свойству алгоритмов, которое называется…

дискретность определенность выполнимость массовость

Задание 4

Ветвление обязательно должно содержать

оператор, выполняемый в случае истинности условия и оператор, выполняемый в случае должности условия только условие оператор, выполняемый в случае ложности условия условие и оператор, выполняемый в случае истинности условия

Задание 5

Система распознает формат файла по его…

имени расположению на диске размеру расширению

Задание 6

Файловая система определяет…

физические особенности носителя число пикселей на диске способ организации данных на диске емкость диска

Задание 7

Текстовый, экранный, графический редакторы относятся к числу_____ обеспечения.

служебного, сервисного системного, административного управляющего, системного прикладного программного

Задание 8

Модель считается адекватной, если она…

позволяет получить удовлетворительные результаты при решении задачи описывает некоторые свойства объекта, процесса или явления описывает все свойства объекта, процесса или явления описывает все существенные свойства объекта, процесса или явления

Задание 9

Пара понятий «молекула-атом» описывается отношением:

объект-модель объект-субъект целое-часть общее-частное

Задание 10

связывание и встраивание объектов

архивацию файлов динамический обмен данными сжатие информации

Задание 12

Колонтитул может содержать…

дату создания документа название документа любой текст Ф. И. О. автора документа

Задание 13

К операциям форматирования абзаца относится:

изменение размера шрифта копирование абзаца установление отступа в красной строке изменение параметров страницы

Задание 14

Табличный процессор –это…

программный продукт для ввода данных и создания электронных форм специализированная программа, позволяющая создавать электронные таблицы и автоматизировать вычисления в них набор команд для редактирования содержимого таблиц

Задание 15

Ссылка A1 (MS Excel) является…

относительной смешанной абсолютной пользовательской

Задание 16

В электронной таблице формулу =A$2*$A$1-B1 переместили из ячейки C2 в ячейку D3. ячейка D3 содержит формулу

=B$3*$A$1-C2 =A$3*B2-B1 =B$3*$A$1-C2 =A$2*A1-B1

Задание 17

подстановке значений заданного столбца из дополнительной таблицы в основную

установлении соответствия полей связи основной и дополнительной таблицы подстановке значений заданного столбца из основной таблицы в дополнительную установлении порядка заполнения полей основной и дополнительной таблицы

Задание 20

Аналогом элемента реляционной базы данных является…

вектор двухмерная таблица дерево произвольный граф



4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.04.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.10 Психология*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
7	8	8	Основы бережливого производства
2	2	2	Психология
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
2	2	2	Психология
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
2	2	2	Психология
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.			
2	2	2	Психология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: основные формыОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.			допускаются пробелы		
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме
Уметь: применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет в устной форме
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы (приведены несколько вариантов)

Вариант 1

1. Предмет, задачи, принципы психологии.

2. Общие и специальные способности. Талант и гениальность.

Вариант 2

3. Потребность и активность личности. Виды потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу.

4. Способности и задатки.

Вариант 3



5. Типы темперамента и их психологическая характеристика.

6. Структура характера. Формирование и совершенствование характера.

Тесты

Вариант 1.

1. Всеобщее действие живой материи вступать во взаимодействие с окружающей средой называется....

1) активностью 2) навыком

3) психикой 4) инстинктом

2. Наследуемая форма поведения называется....

1) научением 2) навыком

3) инстинктом 4) рефлексом

3. Психологическое направление, которое считает, что предмет психологии – это поведение как совокупность реакций организма на стимулы внешней среды, - ...

1) психоанализ 2) гуманистическая психология

3) бихевиоризм 4) психология сознания

4. Свойством сенсорной психики является ...

1) действие 2) навык

3) инстинкт 4) чувствительность

5. Высший уровень психического отражения и саморегуляции, присущий только человеку, называется....

1) ощущением 2) сознанием

3) воображением 4) мышлением

6. Направление психологии, основным предметом изучения которого являются целостные образы, - это ...

1) гештальтпсихология 2) бихевиоризм

3) когнитивная психология 4) психология сознания

7. Такие психические явления, как память, мышление и речь, относится к

1) психологическим свойствам

2) психологическим состояниям

3) познавательным процессам

4) поведению

8. Особенностью психического отражения на стадии элементарной сенсорной психики является (ются) ...

1) воображение 2) элементарные формы мышления

3) чувствительность 4) отражение в форме образов

9. Принцип отечественной психологии, согласно которому все в природе, в том числе и психические явления, объясняется действием материальных причин и законов, - это принцип ...

1) активности 2) развития

3) детерминизма 4) системности

10. Психология становится самостоятельной и экспериментальной областью научного

знания в ...

1) XIXвеке 2) XVIII веке

3) XXвеке 4) XVI веке

Вариант 2.

1. Приспособительное изменение чувствительности органа чувств к действующему



раздражителю называется...

1) взаимодействием ощущений 2) локализацией

3) адаптацией 4) контрастом

2. Анатомо-физиологическая система, ответственная за прием и переработку информации в ощущения, есть....

1) рефлекс 2) проводниковый отдел

3) анализатор 4) рецептор

3. Такие психические явления, как память, мышление и речь, относитсяк

1) психологическим свойствам

2) психологическим состояниям

3) познавательным процессам

4) поведению

4. Зрительные и слуховые относятся к _____ ощущениям

1) интероцептивным 2) контактным

3) проприоцептивным 4) экстероцептивным

5. Чувственная картина мира создается такими психическими процессами, как ...

1) воображение и память 2) мышление и речь

3) ощущение и восприятие 4) обучение и воспитание

6. Нервные пути, проводящие нервные возбуждения от центра к периферии, называются ...

1) афферентными 2) эфферентными

3) коммуникативными 4) функциональными

7. Отнесенность наглядного образа восприятия к определенным предметам внешнего

мира называется ...

1) адекватностью 2) осмысленностью

3) предметностью 4) избирательностью

8. Восприятие без объектов при отсутствии внешних раздражителей – это

1) галлюцинации 2) парейдолия

3) бред 4) иллюзия

9. Восприятие, приобретающее целенаправленный, планомерный характер, становится ...

1) мышлением 2) воображением

3) наблюдением 4) анализом

10. Бессмысленные слоги как материал для изучения «чистых законов памяти» были предложены ...

1) Г. Эббингаузом 2) Б.Ф. Зейгарник

3) У. Найссером 4) Дж. Уотсоном

Темы докладов

1. Предмет, задачи, принципы психологии.

2. Методы психологического исследования.

3. Развитие психики в животном мире.

4. Мозг и психика. Возникновение сознания.

5. Ощущения: свойства и виды.

6. Восприятие: основные свойства и виды.

7. Понятие внимания. Основные качества внимания.

8. Виды внимания. Факторы, способствующие привлечению внимания.

9. Понятие памяти. Виды памяти.



10. Процессы и свойства памяти.

11. Общая характеристика мышления. Мышление и речь.

12. Логические формы мышления. Мыслительные операции.

13. Виды мышления и их характеристика.

14. Индивидуальные различия мышления.

15. Понятие, функции и виды воображения.

16. Способы создания образов творческого воображения.

17. Природа чувств и эмоций.

18.Виды эмоций и чувств, их характеристика.

19. Понятие о воле. Структура волевого действия.

20. Волевые качества. Развитие и совершенствование волевых качеств.

21. Понятие о деятельности. Структура и виды деятельности.

22. Потребность и активность личности. Виды потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу.

23. Понятие о личности. Личность и индивидуальность.

24. Психологическая структура личности.

25. Биологический и социальный факторы в формировании человека как личности.

26. Мотивация как проявление потребностей личности.

27. Виды мотивов и их характеристика.

28. Самооценка личности. Уровень притязаний и фрустрации.

29. Психические состояния. Саморегуляция психических состояний.

30. Типы темперамента и их психологическая характеристика.

31. Темперамент и деятельность.

32. Общее понятие о характере. Характер и темперамент.

33. Типология характеров.

34. Типы акцентуаций характера.

35. Структура характера. Формирование и совершенствование характера.

36. Способности и задатки.

37.Понятие о личности. Личность и индивидуальность.

38. Психологическая структура личности.

39. Биологический и социальный факторы в формировании человека как личности.



40. Мотивация как проявление потребностей личности.

41. Виды мотивов и их характеристика.

42. Самооценка личности. Уровень притязаний и фрустрации.

43. Психические состояния. Саморегуляция психических состояний.

44. Типы темперамента и их психологическая характеристика.

45. Темперамент и деятельность

Вопросы к зачету

1. Предмет, задачи, принципы психологии.

2. Методы психологического исследования.

3. Развитие психики в животном мире.

4. Мозг и психика. Возникновение сознания.

5. Ощущения: свойства и виды.

6. Восприятие: основные свойства и виды.

7. Понятие внимания. Основные качества внимания.

8. Виды внимания. Факторы, способствующие привлечению внимания.

9. Понятие памяти. Виды памяти.

10. Процессы и свойства памяти.

11. Общая характеристика мышления. Мышление и речь.

12. Логические формы мышления. Мыслительные операции.

13. Виды мышления и их характеристика.

14. Индивидуальные различия мышления.

15. Понятие, функции и виды воображения.

16. Способы создания образов творческого воображения.

17. Природа чувств и эмоций.

18. Виды эмоций и чувств, их характеристика.

19. Понятие о воле. Структура волевого действия.

20. Волевые качества. Развитие и совершенствование волевых качеств.

21. Понятие о деятельности. Структура и виды деятельности.

22. Потребность и активность личности. Виды потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу.

23. Знания, навыки и умения как инструментальная основа деятельности.

24. Понятие о личности. Личность и индивидуальность.

25. Психологическая структура личности.

26. Биологический и социальный факторы в формировании человека как личности.

27. Мотивация как проявление потребностей личности.

28. Виды мотивов и их характеристика.

29. Самооценка личности. Уровень притязаний и фрустрации.

30. Психические состояния. Саморегуляция психических состояний.

31. Типы темперамента и их психологическая характеристика.

32. Темперамент и деятельность.

33. Общее понятие о характере. Характер и темперамент.

34. Типология характеров.

35. Типы акцентуаций характера.

36. Структура характера. Формирование и совершенствование характера.

37. Способности и задатки.

38. Общие и специальные способности. Талант и гениальность.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.



Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов



результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдение культуры изложения. Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения. Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Критериоцениваниядоклада:

Отметка
«отлично»выполненывсетребованиякнаписаниюизащитедоклада:обозначенапроблемаиобоснованаеёактуальность,сделанкраткийанализразличных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, темараскрытаполностью,выдержанобъём,соблюденытребованияквнешнемуоформлению,даныправильныеответынадополнительныевопросы.

Отметка«хорошо» - основныетребованиякдокладуиегозащитевыполнены,ноприэтомдопущенынедочёты.Вчастности,имеютсянеточностивизложенииматериала,отсутствуетлогическаяпоследовательностьвсуждениях,невыдержанобъёмреферата,имеютсяупущениявоформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеютсясущественныеотступления оттребованийк докладу.Вчастности,темаосвещеналишьчастично, допущеныфактическиеошибкив содержаниидокладаилиприответенадополнительныевопросы,вовремязащиты отсутствуетвывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Дляразных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.05.2026	Коблева Эльмира Атамовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.11 Основы российской государственности*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
Уметь: реализовывать не	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами.			небольшие ошибки		
Владеть: способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: сущность категорий «ценность»; «гражданственность»; основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
Уметь: определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень тем семестровых проектов

1. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.

2. Россия: национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?

3. Современные модели идентичности: актуальность для России.

4. Ценностные вызовы современного российского общества.

5. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.

6. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.

7. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.

8. Российское мировоззрение в региональной перспективе.

9. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.

10. Ценностное начало в Основном законе: конституционное проектирование в современом мире.

Примерные тестовые задания

1. Действующая Конституция Российской Федерации была принята...

А) ...в 2020 году

В) ...в 1993 году

Б) ... в 2000 году

Г) ...в 1995 году

2. Этап «цветущей сложности» в цивилизационном развитии выделял…

А) …Константин Леонтьев

В) …Уильям Макнил

Б) … Арнольд Тойнби

Г) …Вадим Цымбурский

3. Какой (какие) из этих органов государственной власти РФ не входит (не входят) ни в одну из её ветвей?

А) Счетная Палата

В) Совет Федерации

Б) Федеральное агентство по делам молодёжи

Г) Президент

4.«Система мероприятий и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и безопасности» - это…

А) …закон

В) …государственная программа

Б) … государственный бюджет

Г) …местное самоуправление

Примерные темы для докладов с презентациями

1. Выдающиеся политические и государственные деятели России

Александр Невский, Дмитрий Донской, Сергий Радонежский, Кузьма Минин, Дмитрий Пожарский, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, М.М. Сперанский, П.И. Пестель, Н.М. Муравьёв, С.Ю. Витте, П.А. Столыпин, Г.В. Плеханов, М. А. Бакунин П.Н. Милюков, А.Г. Стаханов, Ю.А. Гагарин, А.А. Громыко, В.В. Терешкова, Е.М. Примаков, В.В. Черномырдин.

2. Выдающиеся ученые России

М.В. Ломоносов, И.П. Кулибин, И.И. Ползунов, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби, А.С. Попов, И.П. Павлов, К. Э Циолковский, П.Н. Яблочков, С.В. Ковалевская, В.И. Вернадский, А.С. Макаренко, С.П. Королев, М.Т. Калашников. И.В. Курчатов, Ю.Б. Харитон, М.В. Келдыш, В.А. Сухомлинский, Л.Д. Ландау, А.Д. Сахаров, С.П. Капица, П.А. Лукьяненко, В.С. Пустовойт.

3. Выдающиеся деятели культуры России

Феофан Грек, Андрей Рублев, Иван Федоров, Федор Волков, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, М.С. Тургенев, А.П. Чехов, И.Н. Крамской, И.Е. Репин, П.И. Чайковский, Ф.И. Шаляпин, С.П. Дягилев, С. Эйзенштейн, М. Ромм, А.В. Щусев, М.А. Шолохов, И О. Дунаевский, К.М. Симонов, С.А. Герасимов, Муса Джалиль, Р.И. Рождественский, Г.С. Уланова, М.М. Плисецкая, М.Э. Лиепа, А.А. Тарковский, М.М. Хуциев, Р. Гамзатов, Е. А. Евтушенко, М. Магомаев, Б. Окуджава, В.В. Высоцкий, В.М. Шукшин, В.Г. Распутин, С.Д. Довлатов, Е.В. Вучетич, Г.Ф. Пономаренко,

Н.М. Цискаридзе.

4. Выдающиеся образцы служения и самопожертвования во имя Родины

Александр Пересвет, Иван Сусанин, Александр Радищев, Пётр Багратион, Владимир Корнилов, Василий Верещагин, Степан Макаров, Александр Покрышкин, Виктор Талалихин, Дмитрий Карбышев, Иван Кожедуб, Лев Доватор, Александр Печёрский, Зоя Космодемьянская, Олег Кошевой, Володя Дубинин, Зина Портнова, Лёня Голиков, Валя Котик, Володя Головатый, братья Игнатовы, Алексей Леонов, Магомед Нурбагандов.

5. Архитектурное богатство и разнообразие России

Деревянное зодчество России (Кижи, Витославлицы, Малые Корелы). Конфессиональная архитектура: история и современность. Софийский собор Новгороде. Владимиро-Суздальские и Новгородские храмы. Кирилло-Белозерский монастырь. Ферапонтов монастырь. Мозаики, фрески, иконопись. Ансамбль Московского Кремля, собор Василия Блаженного. Зодчие Москвы М. Фрязин и П. А. Солари. Светский облик архитектуры. Первый архитектор Санкт-Петербурга Д. Трезини, представитель «русского барокко» Б. Растрелли и др. «Дивное узорочье» в зодчестве (Теремной дворец в Кремле, церковь Троицы в Никитниках). Обращение к национальным основам архитектуры («русско-византийский» стиль К. А. Тона, «русский стиль» Государственного исторического музея). Сталинские высотки.

6. Музыкальное богатство России

Народная музыка, частушки, национальные напевы, патриотические песни – «Марш славянки»; «Вставай страна огромная», «Встанем». Становление национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, А.С. Даргомыжский). Симфоническая музыка. Д.Д. Шостакович Седьмая («Ленинградская») симфония. Музыка к операм и балетам как проявление осознания гражданской идентичности композиторов: П.И. Чайковский «Евгений Онегин», М. Мусоргский «Борис Годунов», А. Бородин «Князь Игорь», С. Прокофьев «Война и мир».

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Вопросы для подготовки к зачету

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.

2. Геополитическое положение России. Географический, экономический и международный аспекты.

3. Формирование территории России. Основные этапы.

4. Многонациональная составляющая населения России. Проблемы и тенденции.

5. Конфессиональные и культурные особенности населения России.

6. Культура России: многоцветье архитектуры.

7. Русская иконопись как мировой шедевр. А. Рублев, М. Грек.

8. Шедевры скульптуры и живописи России.

9. Шедевры российской музыки. Мировое значение.

10. Русский балет. Большой и Мариинский театры.

11. Патриотизм и гуманизм в стихах и песнях о войне.

12. Выдающиеся герои российской истории.

13. Что такое цивилизация? Цивилизационный подход и его базовые категории.

14. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.

15. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.

16. Особенности цивилизационного развития России.

17. Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

18. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации.

19. Фрейминг и государственные решения в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.).

20. История особого мировоззрения российской цивилизации. Ценностные основания(константы) российской цивилизации: многообразие (1), суверенность (2), согласие (3), доверие (4) и созидание (5).

21. Системная модель мировоззрения («человек – семья – общество – государство – страна»).

22. Модель мировоззрения и её репрезентации («символы –идеи и язык – нормы – ритуалы –институты»).

23. Мировоззрение как система динамичных взаимодействий и сфера отношений, открытая для различных форм вмешательства и влияния.

24. Россия в противостоянии культурным и гендерным трансформациям Запада.

25. Основы конституционного строя Российской Федерации.

26. Основные ветви и уровни публичной власти в современной Российской Федерации.

27. Институт президентства в Российской Федерации: становление и эволюция.

28. Современный парламентаризм и современная организации исполнительной власти.

29. Традиционные духовно-нравственные ценности.

30. Глобальные тренды и особенности мирового развития на современном этапе.

31. Безопасность и суверенитет Российской Федерации.

32. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).

33. Роль государственных программ и национальных проектов в построении будущего России.

34. Патриотизм и традиционные ценности как основа государственной политики.

35. Солидарность, соборность и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания на зачете

Форма проведения зачета: устно. Зачет является совокупным итогом результатов освоения дисциплины. Экзаменатору предоставляется право задавать студентам вопросы (в том числе) дополнительные по всей учебной программе дисциплины. Результат сдачи зачета заноситься преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если он усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет использует в ответе материал дополнительной учебной литературы, в ответе показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ изложен научным языком.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями и ошибками дает ответы на поставленные вопросы (ответ в бессвязной форме), а также имеет низкие результаты во время постоянного текущего контроля, не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей: при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене; при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями; при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.



Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания тестов:

Тестовые задания выполняются письменно. Время выполнения тестовых заданий составляет 40 мин. Задания выполняются по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, необходимо перейти к следующему, в оставшееся время можно вернуться к пропущенным заданиям.

Предусмотрены следующие формы тестовых заданий:

закрытая – с одним или нескольким выбором;

открытая;

на установление правильной последовательности;

на соответствие.

Выбор формы зависит от того, какой вид знаний следует проверить. Так, для оценки фактологических знаний (знаний конкретных фактов, названий, имен, дат, понятий) используются тестовые задания закрытой или открытой формы. Ассоциативные знания (знания о взаимосвязи определений и фактов, авторов и их теорий, сущности и явления, о соотношении между различными предметами, законами, датами) проверяются заданиями на установление соответствия. Для оценки знаний правильной последовательности различных действий и процессов используются задания на определение правильной последовательности.

Текущее и оперативное тестирование (диагностическое) проводится преподавателем на семинарах для выявления исходного уровня готовности студента к дальнейшему обучению, проверки качества усвоения знаний по определенным темам семинаров, разделов программы дисциплины. Рубежное (промежуточное) тестирование проводится по окончании модуля, семестра и учебного года. Результаты тестирования используются преподавателем для формирования кумулятивной оценки по дисциплине. Целью рубежного тестирования является определение степени освоения студентами области знаний и умений (уровня компетентности) по дисциплине.

Критерии оценки по содержанию и качеству выполнения тестового задания: Оценка 5 ставится, если студент правильно ответил более чем на 85% вопросов, Оценка 4 - более чем на 70%, Оценка 3 - более чем на 50% вопросов, Оценка 2 - менее чем на 50% вопросов.



Методика обработки и форматы представления результатов оценочных процедур: При обработке результатов оценочной процедуры используются ключи с правильными ответами. Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры текущего контроля и (или) промежуточной аттестации.

Процедура оценивания результатов тестирования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания дискуссионных тем для круглого стола

Обучающимся заранее сообщается тема «круглого стола» и продолжительность занятия. Им предлагается приготовить интересующие их вопросы в пределах темы.

На семинарском занятии ведущий называет его тему и объясняет порядок работы. Затем он предлагает задавать вопросы, переадресовывает каждый вопрос участникам «круглого стола», возбуждает дискуссию и управляет ее ходом. В конце кратко подводит итоги. «Круглый стол» может проводиться с участием как преподавателей определенных учебных дисциплин, так и приглашенных для этой цели специалистов. Оценочные средства позволяют включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет категориальным аппаратом,



может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты; в выступлении обучающегося отражены проблемность, глубина и качество проработки темы, оригинальность; проявляются ораторское мастерство и правильная методика изложения материала, демонстрируется: аргументированность суждений, умение вести дискуссию, активность в обсуждении.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты; в выступлении обучающегося отражены проблемность, глубина и качество проработки темы, проявляются элементы ораторского мастерства, но допускаются ошибки в методике изложения материала; демонстрируется аргументированность суждений, активность в обсуждении.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления; в выступлении обучающегося отражена проблемность, проявляются эпизоды ораторского мастерства и допускает значительные ошибки в методике изложения материала; демонстрируется низкая аргументированность суждений, эпизодическое участие в обсуждении.

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не владеет перечисленными навыками; в выступлении обучающегося отражены поверхностное изучение материала или присутствует плагиат; проявляются отсутствие ораторского мастерства и допускаются грубые ошибки в методике изложения материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.05.2026	Коблева Эльмира Атамовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.12 Правоведение*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности			
4	3	3	Правоведение
3	3	3	Экономика
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер			
4	3	3	Правоведение
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности					
Знать: основы государства и права, нормы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тесты, устный доклад, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
права в целях определения сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях.			пробелы знания		
Уметь: анализировать, толковать и применять правовые нормы в профессиональной деятельности и противодействии коррупционному поведению.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер					
Знать: сущность и значение толкования норм права в профессиональной юридической деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, устный доклад, экзамен
Уметь: работать с нормативными и правовыми документами, выявлять коррупционные составляющие, признаки и формы коррупционного поведения, в том числе, конфликта интересов в конкретной сфере профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными приемами и способами толкования норм права для уяснения и разъяснения их смысла и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
содержания					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

1 вариант

1.Правительство РФ это:

а) законодательный орган государственной власти;

б) исполнительный орган государственной власти.

в) судебный орган государственной власти

2.Какие судебные органы рассматривают гражданские, уголовные, административные и иные дела:

а) Конституционный суд РФ;

б) суды общей юрисдикции.

в) арбитражные суды

3. К юридическим лицам как к субъектам права относятся:

а) предприятия, организации, учреждения;

б) государственные органы;

в) граждане РФ, иностранцы, лица без гражданства.

4.Объектами правонарушений являются:

а) физические лица;

б) юридические лица;

в) социальные блага.

5.Применение мер государственного принуждения к правонарушителю - это:

а) юридическая обязанность;

б) юридическая ответственность;

в) правонарушение.

6. Конституция РФ была принята:

а) 12 июня 1993г;

б) 19 августа 1991 г;

в) 12 декабря 1993 г.

7 Полная гражданская дееспособность возникает:

а) с рождения;

б) с 16 лет;

в) с 18 лет.

8. К административным мерам ответственности относятся:

а) штраф;

б) выговор;

в) возмещение ущерба.

9. К элементам состава правонарушения относятся:

а) правоспособность, дееспособность, деликтоспособность;

б) субъект; объект, субъективная сторона, объективная сторона

в) физические, лица, юридические лица, государство.

10. Правонарушения выражаются в нанесении организациям или отдельным гражданам имущественного или морального вреда

а) административные проступки;

б) дисциплинарные проступки

в) гражданские проступки

2 Вариант

1. Федеральное собрание РФ- это:

а) законодательный орган государственной власти;

б) исполнительный орган государственной власти.

в) судебный орган государственной власти

2.Совокупность общеобязательных правил поведения, регулирующих общественные отношения, устанавливаемые и санкционированные государством- это:

а) правовое отношение;

б) право;

в) функции права.

3. К физическим лицам как к субъектам права относятся::

а)предприятия, организации, учреждения;

б) государственные органы;

в) граждане РФ, иностранцы, лица без гражданства.

4.Способность субъекта самостоятельно своими осознанными действиями осуществлять юридические права и обязанности - это:

а) правоспособность;

б) дееспособность;

в) деликтоспособность.

5. Вина является элементом:

а) объективной стороны правонарушения;

б) объекта правонарушения;

в) субъективной стороны правонарушения.

6. Конституция РФ была принята:

а) всенародным референдумом;

б) Федеральным Собранием РФ;

в) Президентом РФ

7. Правоспособность физических лиц возникает:

а) с рождения;

б) с 16 лет;

в) с 18 лет.

8. К дисциплинарным мерам ответственности относятся:

а) штраф;

б) выговор;

в) возмещение ущерба.

9. Правонарушения, связанные с причинением вреда организации, в которой правонарушитель находится на службе- это:

а) административные проступки;

б) дисциплинарные проступки

в) материальные проступки.

10. Лицо, совершившее виновное противоправное деяние:

а) объект правонарушения;

б) субъект правонарушения

в) субъективная сторона правонарушения.

Примерные вопросы для устного доклада

1.Основные понятия государства и права.

2.Источники права и их классификация.

3.Система органов государственной власти и их характеристика\

4. Понятие и элементы формы государства.

5. Понятие, субъекты и объекты правоотношений.

6. Правосубъектность и ее элементы.

7. Понятие и виды правонарушений.

8. Элементы состава правонарушения.

9. Понятие, признаки и сущность Конституции.

10. Общие положения наследственного права.

11. Понятие и предмет гражданского права. Отношения, регулируемые гражданским законодательством.

12. Объекты гражданского права.

13. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, виды, порядок заключения.

14. Общие положения наследственного права: понятие наследства, виды наследования, порядок приобретения наследства.

15. Понятие трудового права и трудового правоотношения. Субъекты трудового права, их права и обязанности.

16. Трудовой договор: понятие, содержание, виды.

17. Порядок заключения и основания изменения трудового договора.

18. Понятие и виды рабочего времени

19. Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков.

20. Особенности регулирования труда женщин.

21. Особенности регулирования труда несовершеннолетних.

22. Порядок и условия заключения брака, основания признания брака недействительным.

23Личные и имущественные права и обязанности супругов.

24.Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей.

25. Понятие и состав преступления.

26. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Правоведение»

1. Понятие, признаки, функции государства.

2. Механизм государства: понятие, общая характеристика органов государственной власти.

3. Понятие и элементы формы государства.

4. Форма правления: понятие, виды

5. Форма государственного устройства: понятие, виды.

6. Форма (государственного) политического режима.

7. Понятие, функции и структура права.

8. Понятие и виды источников права.

9. Понятие, субъекты и объекты правоотношений.

10.Правоспособность и дееспособность: понятие, основания возникновения.

11. Юридические факты, как основания возникновения, изменения и прекращения правоотношений

12. Понятие и виды правонарушений.

13.Состав правонарушения.

14. Понятие, признаки и виды юридической ответственности.

15. Понятие, признаки и сущность Конституции.

16. Правовое положение, правовой и конституционный статус личности.

17. Классификация конституционных прав и свобод.

18.Конституционные обязанности. Гарантии конституционного статуса личности.

19. Понятие и предмет гражданского права. Отношения, регулируемые гражданским законодательством.

20. Физические лица как субъекты гражданского права.

21. Юридические лица как субъекты гражданского права.

22. Объекты гражданского права.

23. Право собственности: понятие, виды собственности, основания возникновения и прекращения права собственности.

24. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, виды, порядок заключения.

25. Общие положения наследственного права: понятие наследства, виды наследования, порядок приобретения наследства.

26. Понятие и субъекты административного права.

27.Основания и порядок привлечения к административной ответственности. Виды административных взысканий.

28. Обстоятельства смягчающие и отягчающие административную ответственность.

29. Понятие трудового права и трудового правоотношения. Субъекты трудового права, их права и обязанности.

30. Трудовой договор: понятие, содержание, виды.

31. Порядок заключения и основания изменения трудового договора.

32. Общие основания прекращения трудового договора.

33. Понятие и виды рабочего времени

34. Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков.

35. Особенности регулирования труда женщин.

36. Особенности регулирования труда несовершеннолетних.

37. Понятие, задачи и принципы семейного права. Отношения, регулируемые семейным законодательством.

38. Порядок и условия заключения брака, основания признания брака недействительным.

39. Порядок расторжения брака.

40Личные и имущественные права и обязанности супругов.

41.Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей.

42.Понятие, задачи и принципы уголовного права.

43. Понятие и состав преступления.

44. Классификация видов преступлений.

45. Понятие и цели уголовного наказания.

46. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

47. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие уголовное наказание.

48. Основания для освобождения от уголовной ответственности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).



− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Требования к выполнению тестового задания

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по оценке контрольной работы

(не предусмотрено учебным планом)

7.4.3. Методические материалы по оценке устного доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад должен быть подготовлен грамотно, с соблюдением культуры изложения

Критериоцениваниядоклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на

дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.4.4 Методические материалы при приеме экзамена

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Абреч Светлана Инверовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.13 Культурология*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: реализовывать не	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами.			небольшие ошибки		
Владеть: способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: сущность категорий «ценность»; «гражданственность»; основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Кейс-задания по дисциплине

1. В 1750 г. по инициативе Дижонской академии во Франции был объявлен конкурс письменных рассуждений на тему: «Способствовало ли возрождение наук и искусств очищению нравов». Первую премию присудили за эссе «Рассуждения о науках и искусствах», написанное в принципиально ином ключе, чем остальные работы. Его автор сделался знаменитым, и сегодня имя этого выдающегося просветителя общеизвестно. Кто он? Какими идеями привлёк всеобщее внимание к своим трудам? Предложите собственный ответ на вопрос о том, в какой мере развитие науки и искусства содействует нравственному благополучию общества.

2. Анализируя тенденцию в культуре XX века, направленную к «обожествлению техники», русский мыслитель Н. А. Бердяев в работе «Человек и машина» наибольшую опасность засилья техники усматривал в дегуманизации культуры. В связи с актуализацией каких проблем вопрос о технике проблематизировался Бердяевым как «вопрос о судьбе человека и судьбе культуры»? В чём выражается «засилье техники» в культуре? Какие проявления дегуманизации культуры очевидны в современной действительности? Можно ли их избежать? Какими средствами следует нивелировать негативные следствия технического прогресса?

3. Каким термином немецкий мыслитель К. Ясперс обозначил период в истории человечества, когда, по его словам, «сформировался тот тип человека, который существует поныне»? Почему древнеегипетскую и ассиро-вавилонскую цивилизации Ясперс относил к так называемым «доосевым» общественным образованиям? Что при этом было взято за основу типологии культурно-исторического развития общества? В какой период данный подход являлся господствовавшим в отечественной науке? В чём его ограниченность?

4. Прокомментируйте утверждение: «Афинское государство, свободное население которого составляло около 200 тысяч человек, только за одно столетие (V век до н. э.) дало человечеству таких вечных "спутников", как Сократ и Платон, Эсхил, Софокл, Еврипид и Аристофан, Фидий и Фукидид, Фемистокл, Перикл, Ксенофонт. Этот феномен, названный "греческим чудом", и по сей день ждёт своего объяснения».
Установите, «кто есть кто» из упомянутых деятелей классического периода античной культуры (философ, историк, поэт, музыкант, архитектор, драматург и т. п.). В каких явлениях социальной жизни следует искать объяснение феномену «греческого чуда», на ваш взгляд?

5. Обозначьте стиль в искусстве Средневековья, пришедший на смену романскому. Почему название этого стиля, восходящее к имени одного из германских племён, долгое время воспринималось как синоним варварства? Выявите характерные особенности данного стиля на примере памятников архитектуры.

6. Какое понятие принято употреблять в искусствоведческих трудах для определения стиля, господствовавшего в европейском искусстве между маньеризмом и рококо? Считается, что этот стиль есть «дитя Рима». «Отцом» его называют Микеланджело, давшего как в своей живописи, так и в скульптуре и особенно в архитектуре все элементы, из которых вырос этот



стиль. Его современник и апологет Д. Вазари, для обозначения этого нового микеланджеловского стиля пользуется эпитетами «прихотливый, «причудливый», «из ряда вон выходящий». Проиллюстрируйте характерные особенности данного стиля на примере памятников российской архитектуры первой половины XVIII в.

7. Один из разработчиков цивилизационного подхода немецкий исследователь О. Шпенглер выделял восемь самобытных культур, таких как египетская, вавилонская, индийская, арабская, китайская, майя, античная и западная (фаустовская). По каким критериям была произведена данная типологизация? Сохранила ли она свою актуальность для изучения современного сообщества цивилизаций? Почему западную цивилизацию Шпенглер обозначает как «фаустовскую»?

8. Какому русскому мыслителю принадлежит следующее утверждение: «Славянский культурно-исторический тип будет первым четырёхосновным культурно-историческим типом, включающим в себя все четыре признака (деятельность религиозная, деятельность культурная, деятельность политическая и деятельность общественно-экономическая)»? Раскройте суть концепции культурно-исторических типов с опорой на приведённое высказывание.

9. Русский историк А. В. Карташов предложил следующие эпитеты для определения культурных особенностей передовых европейских государств: «Культура Англии – старая, Германии – учёная, Франции – прекрасная, Испании – благородная, России – святая». Какие характерные явления культурной жизни указанных стран обусловили данные определения? Какое место в культурном сообществе европейских государств занимает Россия?

10. Русский мыслитель Н. А. Бердяев указывал, что «во взгляде на историю культуры России мы видим пять разных России: Россию Киевскую, Россию татарского периода, Россию Московскую, Россию петровскую, Россию императорскую и, наконец, новую советскую Россию». Обозначьте характерные черты указанных периодов развития отечественной культуры.

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Культурология как наука: Структура и состав современного культурологического знания (культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология, культурология и история культуры, теоретическая и прикладная культурология).

2. Связь культурологии с гуманитарными дисциплинами.

3. Методы культурологических исследований: диахронический, синхронический.

4. Методы культурологических исследований: структурно-функциональный, системный.

5. Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры.

6. Функции культуры: духовного освоения действительности, познавательная, оценочная.

7. Функции культуры: прогностическая, смыслообразующая, рекреационная.

8. Культурные процессы: субъект культуры, культурогенез, динамика культуры,

9. Культурные процессы: культурная самоидентичность, культурная модернизация.

10.Культура как объект культурологии, ее главные характеристики: преемственность, целостность.

11.Культура и личность, культурная самоидентичность.

12.Инкультурация и социализация в процессе формирования личности.

13.Культурные ценности и нормы, культурные традиции.

14.Культурная картина мира.

15.Взаимодействие культуры и природы, роль человека в данном взаимодействии, потребность возникновения экологической культуры.

16.Культура и общество. Роль общества в создании условий для тиражирования культурных ценностей.

17.Типология культур. Этническая и национальная культуры.

18.Элитарная и массовая культуры.

19.Восточные и западные типы культур.

20.Специфические и «серединные» культуры. Локальные культуры.

21.Социальные институты культуры. Миф как институт культуры. Значение мифа в формировании символического мышления.

22.Религия как институт культуры. Взаимовлияние религии и культуры. Основные социокультурные функции религии.

23.Искусство как институт культуры. Роль искусства в формировании духовной независимости человека.

24.Наука как институт культуры. Постоянно усиливающаяся роль науки в развитии культуры. Проблема «узкого специалиста».

25.Язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации.

26.Ментальность как психологический склад различных типов общностей. Особенности ментальности древнего общества, античности, средневековья.

27.Культурная ментальность общества эпохи Просвещения.

28.Роль понятия «мирового духа» в теории культуры Г.В.Ф. Гегеля

29.Теория О. Шпенглера о существовании множества культур, их неиерархическом соотношении.

30.Бердяев о соотношении духа и свободы. Противоречие между свободой духа и символическими формами культуры.

31.Учение З. Фрейда о формировании посредством культуры бессознательных установок личности. Понятие сублимации.

32.Теория К.Г. Юнга о коллективном бессознательном и культурных архетипах.

33.Взгляды А. Тойнби на причину генезиса цивилизаций, его концепция «Вызова и ответа».

34.Теория К.Г. Ясперса. Идея «Осевого времени»

35.Теория «пассионарности» Л. Гумилева.

36.Культура и глобальные проблемы современности.

37.Истоки отечественной культуры: культура древних славян,

38.Роль принятие христианства для русской культуры.

39.Место и роль России в мировой культуре, тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе.

40.Проблемы сохранения и использования культурного наследия (охрана памятников, возрождение национальных традиций и религиозной культуры, общественные организации и фонды развития культуры в России и Адыгее).

7.3.3 Вопросы для проведения текущего контроля знаний

РАЗДЕЛ 1. КУЛЬТУРОЛОГИЯ КАК НАУКА

1. Предмет и методы культурологи.

2. Культурология в системе гуманитарных наук.

3. Основные подходы к построению культурологических теорий (исторический, этнографический, социологический, семиотический и др.)

4. Проблемы культуры в эпоху Просвещения (И.-Г. Гердер, Ж. Руссо, И.Кант,Ф.Шиллер и др.)

5. Культурологические концепции XIX века (Э.Дюркгейм, В.Дильтей, Ф.Ницше, Э. Тейлор, Б.Малиновский, Н.Данилевский и др.).

6.Основные культурологические теории XX века(О.Шпенглер, А.Тойнби,М.Вебер, П.Сорокин, З.Фрейд, К.Юнг, Э.Фромм, К.Леви-Строс,Й.Хейзинга, Э.Кассирер и др.).

7. Проблемы культуры в современной западной философии (экзистенциализм, феноменология, неомарксизм, структурализм, неотомизм, герменевтика).

8. Понятие культуры в русской философии и социологии XIX- нач.XX веков(К.Леонтьев, В.Соловьев, С.Франк, Л.Карсавин, С.Булгаков, Н.Бердяев,П. Флоренский, Г.Федотов и др.).

РАЗДЕЛ II. ИСТОРИЧЕСКАЯ ТИПОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ

1. Культура первобытного общества.

2. Античная культура.

3. Особенности средневековой культуры.

4. Ренессанс в истории культуры.

5. Культура Нового времени.

6. Становление и развитие отечественной культуры. Культура России XVIII-XIX веков. «Серебряный век» русской культуры и искусства. Церковь,образование и наука в России.

7. Культура и современность: основные проблемы и противоречия.

РАЗДЕЛ III. СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ КУЛЬТУРЫ

1. Многозначность понятия культуры в науке и обыденной речи.

2. Культура как возделывание природы и человеческого духа.

3. Взаимодействие материальной и духовной культуры.



4. Культура и природа. Хозяйственно-практический аспект культуры.

5. Культура и цивилизация. Биосфера и мировое хозяйство.

6. Язык культуры: знаки, символы и образы культуры.

7. Культура и ценности. Основные типы ценностей. Ценности, идеалы и нормы.Система ценностей в экономике.

8. Социодинамика культуры. Обычаи, традиции и новаторство в культуре.

9. Человек в культуре. Физическая и духовная культура личности.

10. Культура поведения, деятельности и общения.

11. Культура труда, быта и досуга.

12. Нравственное бытие человека и культура.

13. Эстетическая культура личности. Искусство в системе культуры.

14. Религия как элемент и форма культуры.

15. Наука и культура. Сциентистский характер современной культуры.

16. Политическая культура общества. Демократия и политика в системе

Общечеловеческих ценностей.

17. Правовая культура и формы «отклоняющегося» поведения.

18. Национально-этническое своеобразие и диалог культур.

7.3.4 Тестовые задания

Часть I.

Закрытые тестовые задания (выберите один правильный ответ)

1. **Что такое культура в широком смысле слова?**

а) Совокупность материальных ценностей общества



b) Система духовных ценностей, традиций и обычаев

c) Всесторонняя совокупность достижений человечества в материальной и духовной сферах

d) Только материальные объекты, созданные человеком

2. **Какой термин обозначает процесс заимствования культурных черт одним обществом у другого?**

a) Инновация

b) Аккультурация

c) Диффузия

d) Ассимиляция

3. **Кто является автором концепции «осевого времени»?**

a) Карл Ясперс

b) Освальд Шпенглер

c) Макс Вебер

d) Норберт Элиас

4. **Какие признаки характерны для традиционной культуры?**

a) Постоянный технический прогресс

b) Индивидуалистический подход к жизни

c) Устойчивость традиций, коллективизм, низкая мобильность населения

d) Высокая степень урбанизации

5. **Как называется культурологическая теория, согласно которой каждая культура проходит стадии рождения, расцвета и упадка?**

a) Теория модернизации

b) Цивилизационная теория (Шпенглера)

c) Теория постмодернизма

d) Эволюционизм

6. **Синонимом термина «субкультура» является…**

a) Этнокультура

b) Доминирующая культура

c) Подкультура

d) Контркультура

7. **Термином «элитарная культура» называют...**

a) Массовую культуру

b) Высокую культуру, ориентированную на узкий круг избранных лиц

c) Народную культуру

d) Молодежную субкультуру

8. **К какому типу культуры относятся произведения народного творчества, передаваемые устно и анонимно?**

a) Элитарная культура

b) Народная культура

c) Масс-культура

d) Постмодернистская культура

9. **Функция культуры, направленная на передачу знаний и опыта следующим поколениям, называется...**

a) Коммуникативная функция

b) Воспитательная (или образовательная) функция

c) Регулятивная функция

d) Эстетическая функция

10. **Процесс разрушения традиционных норм и ценностей в результате быстрого технического прогресса и социальных изменений называется...**

a) Конформизмом

b) Традиционализмом

c) Кризисом идентичности

d) Аккультурацией

Часть II. Открытые тестовые задания (напишите краткий ответ)

1. Назовите автора труда «Закат Европы».

Ответ: Освальд Шпенглер.

2. В чём заключается основная идея теории постмодернизма?

Ответ: Отказ от абсолютных истин, плюрализм мнений, деконструкция классических понятий, фрагментарность и множественность смыслов.

3. Приведите пример контркультуры.

Ответ: Например, хиппи, панки, битники.

4. Что означает понятие «культурный код»?

Ответ: Комплекс символов, значений и образов, принятых в определённой культуре и

обеспечивающих её понимание членами сообщества.

5. Назовите основные функции массовой культуры.

Ответ: Коммерческая, развлекательная, социализирующая, воспитательная, информационная.

Часть III. Творческое задание (развернутое эссе)

Напишите небольшой эссе (около 200 слов) на тему: **«Роль культурного наследия в современном обществе».**

(Оценивается глубина анализа, оригинальность мысли, грамотность изложения и соответствие заявленной теме)

7.3.5 Тематика докладов

1. "Культура": многообразие философских и научных подходов и его причины.

2. Понятия "культуры" и "цивилизации" в истории философского анализа культуры.

3. "Науки о культуре". Культура как предмет междисциплинарного анализа.

4. Эволюционизм как парадигма изучения культуры.

5. Теория модернизации о социокультурной динамике.

6. Структурный функционализм в социологии и культурологии.

7. Структурализм: от лингвистики к культурологии.

8. Принципы семиотического анализа культуры.

9. Культурная антропология Э.Б.Тайлора.

10. Идея "прогресса" и ее значение для философии культуры и науки о культуре.

11. Просветительская концепция культуры и цивилизации.

12. "Идеи к философии истории человечества" И.-Г.Гердера в истории философии культуры.

13. Культура в классической немецкой философии.

14. Марксистская концепция культуры.

15. Становление и развитие философской герменевтики.

16. Специфика метода "наук о культуре" в неокантианстве (Г.Риккерт, В.Виндельбанд).

17. "Понимающая социология" М.Вебера как пример культурно-аналитического подхода в социологии.

18. Концептуализация культурного многообразия и проблема типологии культур.

19. "Культурная морфология" О.Шпенглера.

20. Теория "культурно-исторических типов" Н.Я.Данилевского.

21. Этнология Л.Н.Гумилева и культурология.

22. Динамика культуры у А.Д.Тойнби.

23. Социодинамика культуры П.Сорокина.

24. Культурно-антропологический синтез в исторической науке (Школа "Анналов").

25. Культура как проблема психоанализа (З.Фрейд).

26. Фрейдомарксизм и "Франкфуртская школа" о человеке и цивилизации.

27. "Архетипы коллективного бессознательного" К.-Г.Юнга.

28. Экзистенциалистская концепция культуры.

29. Диалогическая концепция культуры (М.М.Бахтин и "постбахтинцы").

30. Постмодернизм в культурологии.

Историческая культурология:

1. "Запад" и "Восток" как проблема европейской мысли.

2. Особенности мифологического сознания. От мифа к логосу.

4. Восточная деспотия как проблема социокультурного анализа.

5. Мифология и религия Древнего Египта.

6. Историко-культурный путь буддизма.

7. Специфика индийской культуры.

8. Конфуцианство и его роль в традиционной культуре Китая.

9. Буддизм и индуизм в Индии: особенности взаимоотношений.

10. Ислам: вероучение и основные направления.

11. "Классика" как принцип и проблема античного типа культуры.

12. Мифология и религия античности.

13. Эллинистическая культура.

14. Византия: специфика типа культуры.

15. Христианство в культуре Средневековья.

16. Реформация: становление нового образа мира.

17. Социокультурный контекст развития западного искусства Нового времени (Возрождение, барокко, классицизм, романтизм, реализм).

18. Проблемы самосознания европейской культуры (прогресс, европоцентризм, колониализм, модернизация).

19. Сциентизм в культуре Нового времени.

20. Тоталитаризм в культуре XX в.

21. Постмодернизм в культуре XX в.

22. Россия: проблема цивилизационной идентичности ("западники", "славянофилы", "евразийцы").

23. Крещение Руси - момент исторического выбора.

24. Язычество Древней Руси и его роль в русской культуре.

25. "Умозрение в красках".

26. Социокультурные особенности восточной ветви христианства.

27. Святые Древней Руси: социокультурная специфика.

28. Историкософская доктрина "Москва - Третий Рим" - "Москва - Новый Иерусалим" в отечественной политической культуре.

29. Самодержавие - феномен русской культуры. Царь и Бог.

30. Древняя Русь и Великая Степь: борьба и взаимодействие.

31. "Раскол" в истории России (к проблеме "генотипа" отечественной культуры).

32. Метаморфозы "русской идеи".

33. Раскол русской церкви: значение и смысл.

34. Петровская реформа: "псевдомодернизация" или модернизация "догоняющая"?

35. Русская интеллигенция как феномен отечественной культуры: между народом и властью.

36. "Серебряный век". Кризис "классической модели" культуры.

37. Идея "всеединства" в русской культуре XIX-XX вв.

38. Революция как социокультурный феномен.

39. Культура Русского Зарубежья.

40. Советская культура: специфика и основные этапы развития.

Перечень оценочных средств, их краткая характеристика и шкала оценивания

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Кейс-задания	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи	Двухбалльная/ четырехбалльная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая	Фонд тестовых заданий	Двухбалльная шкала

	автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений	Двухбалльная/ четырехбалльная шкала
Зачет	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Вопросы к зачету	Двухбалльная шкала

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Интерактивные и мультимедиа технологии интегрируют в себе мощные распределенные образовательные ресурсы, они могут обеспечить среду формирования и проявления ключевых компетенций, к которым относятся в первую очередь информационная и коммуникативная. Имеющиеся программные продукты, в том числе готовые электронные учебники и книги, а также собственные разработки, позволяют повысить эффективность обучения.

Возможности интерактивного и мультимедийного образования:

· Возможность индивидуализировать учебный процесс, приспособить его к личностным особенностям и потребностям учащихся;

· Возможность организовать учебный материал с учетом различных способов учебной деятельности;

· Возможность компактно представить большой объем учебной информации, четко структурированной и последовательно организованной;

· Возможность усилить визуальное восприятие и облегчить усвоение учебного материала;

· Возможность активизировать познавательную деятельность учащихся (использование элементов анимации, компьютерного конструирования позволяет студентам получить не только знания, но и первоначальные учебные навыки при изучении данной дисциплины).

Требования к выполнению кейс-задания

Применение кейс-технологии на занятиях преследует две взаимодополняющие цели, а именно:

· совершенствование коммуникативной компетенции;

· социокультурной компетенции.

Знакомство с кейсом, самостоятельный поиск решения, процесс анализа ситуации во время занятия (монологическая и диалогическая речь, подготовленная и спонтанная) – всё это примеры коммуникативных задач.

Аудиторное общение, связанное с работой над кейсом, которому присущи спор, дискуссия, аргументация, описание, сравнение, убеждение и другие речевые акты, тренирует навык выработки правильной стратегии речевого поведения, соблюдения норм и правил коммуникативного общения. Комментарии учащихся по содержанию кейса оцениваются преподавателем по следующим навыкам: аналитический, управленческий, навык принятия решения, навык межличностного общения, творческий подход, навык устного и письменного общения.

Коммуникативная деятельность осуществляется в следующей последовательности:

· обсуждение полученной информации, содержащейся в кейсе;

· выделение наиболее важной информации;

· обмен мнениями и составление плана работы над проблемой;

· работа над проблемой (дискуссия);

· выработка решения проблемы;

· дискуссия для принятия окончательного решения;

· подготовка доклада;

· аргументированный краткий доклад.

В процессе работы над кейсами у обучающихся последовательно формируются компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки.

№	Критерии оценки кейса	Кол-во баллов
Языковые умения и навыки		**40**
1	*Использование лексики по теме*	*10*
	Умение аргументировать, делать выводы	*10*
	Употребление коммуникативных клише согласно ситуации	*10*
	Грамотность речи	*10*
Содержание		
	Достаточная глубина раскрытия проблемы	*10*
	Умение принимать решение и аргументировать их	*10*
	Умение задавать и отвечать на вопросы оппонентов. Умение аргументировать ответы	*10*
	Умение работать в коллективе	*10*
Организационные умения и навыки		
	Соблюдение регламента	*5*
	Активность	*15*
Общее количество баллов		***100***
Несоблюдение правил дисскусии: *1.Участники должны корректно задавать вопросы и высказываться;* *2.Не перебивать выступающих;* *3. Задавать вопросы и комментировать только после выступления группы.*		*-10*

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85%

тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к написанию доклада

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.

Требования к оформлению доклада: Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки доклада: актуальность темы исследования; соответствие содержания теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; соответствие оформления доклада стандартам.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.



«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.05.2026	Хачак Светлана Кадировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.14 Русский язык и культура речи*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.					
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет
Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официальные-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы

Вариант 1.



1. Задания закрытого типа на установление соответствия.

1. Установите соответствие и заполните таблицу: соотнесите форму существования языка и её характеристику.

Буква	Форма существования языка	Характеристика (цифра)
А	Устная речь	
Б	Письменная речь	
В	Внутренняя речь	
Г	Жестовый язык	

Ответ:А — 3, Б — 4, В — 2, Г — 1

2. Установите соответствие и заполните таблицу: соотнесите единицу языковой системы и её пример.

Буква	Единица языковой системы	Пример (цифра)
А	Фонема	
Б	Морфема	
В	Слово	
Г	Предложение	

Ответ:А — 1, Б — 3, В — 2, Г — 4

3. Установите соответствие и заполните таблицу: соотнесите вид нормы и пример её нарушения.

Буква	Вид нормы	Пример нарушения (цифра)
А	Орфоэпическая норма	
Б	Лексическая норма	
В	Грамматическая норма	
Г	Орфографическая норма	

Ответ:А — 3, Б — 2, В — 4, Г — 1

4. Установите соответствие и заполните таблицу: соотнесите стиль речи и его пример.

Буква	Стиль речи	Пример (цифра)
А	Научный стиль	
Б	Разговорный стиль	
В	Публицистический стиль	
Г	Официально-деловой стиль	

Ответ:А — 1, Б — 2, В — 4, Г — 3

5. Установите соответствие и заполните таблицу: соотнесите ситуацию и этическую норму, которую она иллюстрирует.

Буква	Этическая норма	Ситуация (цифра)
А	Вежливость	
Б	Тактичность	
В	Корректность	
Г	Терпимость	

Ответ:А — 3, Б — 4, В — 2, Г — 1

2.Задания закрытого типа на установление последовательности.

1.Расположите этапы развития речи в соответствии с их логической последовательностью:

1) Формирование коммуникативных умений2) Овладение орфоэпическими нормами3) Овладение этическими нормами4) Овладение стилистическими нормами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.



Ответ:2 3 4 1

2.Расположите единицы языковой системы по возрастанию:

1) Слово2) Звук3) Текст4) Словосочетание5) Предложение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:2 1 4 5 3

3.Расположите стили речи в порядке увеличения степени официальности:

1) Научный2) Разговорный3) Публицистический4) Официально-деловой5) Художественный

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:2 5 1 3 4

4.Расположите этапы подготовки публичного выступления:

1) Сбор и анализ материала2) Определение цели и темы выступления3) Составление плана4) Подготовка текста выступления5) Репетиция

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:2 1 3 4 5

5.Расположите нормы речевой культуры в последовательности от языковых к коммуникативным:

1) Орфоэпические2) Лексические3) Грамматические4) Стилистические5) Этические6) Коммуникативные

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:1 2 3 4 5 6

3.Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора.

1. Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В каком из приведённых вариантов речь идёт о письменной форме существования языка?

А) Рассказ бабушки о детствеБ) Стихотворение, напечатанное в книгеВ) Телефонный разговорГ) Беседа на перемене

Ответ:Б

2. Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какая из перечисленных единиц является самой крупной в языковой системе?

А) ЗвукБ) СловоВ) ФразеологизмГ) Текст

Ответ:Г

3. Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В каком предложении нарушена орфоэпическая норма?

А) Я включу свет.Б) Я включу телевизор.В) Я включу музыку.Г) Я включу чайник.

Ответ: Г

4.Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для какого стиля речи характерна официальность, точность формулировок и отсутствие эмоциональности?

А) ХудожественныйБ) РазговорныйВ) НаучныйГ) Официально-деловой

Ответ:В

5. Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В каком случае нарушена этическая норма речевого общения?

А) Учитель вежливо обращается к ученикам

Б) Собеседник перебивает говорящего

В) Преподаватель благодарит за ответ

Г) Ученик извиняется за опоздание

Ответ: Б

4.Задания комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора.

1. Выберите ВСЕ верные утверждения о формах существования языка:

A) Язык существует только в устной форме

B) Письменная форма языка возникла позже устной

C) Язык может существовать в жестовой форме

D) Устная форма языка не связана с письменной

E) Письменная речь требует знания грамматики

Ответ:B, C, E

Обоснование:

- **B**— Письменная форма действительно появилась позже устной, так как устная речь возникла естественным образом, а письменность — результат развития общества.
- **C**— Язык может существовать в жестовой форме, например, жестовые языки глухих.

- **E**— Для письменной речи особенно важно знание грамматики, чтобы правильно выражать мысли.
- **A**— Неверно, потому что язык существует и в устной, и в письменной, и в жестовой формах.
- **D**— Неверно, устная и письменная формы языка взаимосвязаны.

2. Выберите ВСЕ правильные примеры единиц языковой системы:

A) ФонемаB) ТекстC) ГрафемаD) СинтаксисE) Морфема

Ответ:A, C, E

Обоснование:

- **A**— Фонема — минимальная звуковая единица языка.
- **C**— Графема — минимальная единица письменного языка (буква, знак).
- **E**— Морфема — минимальная значимая часть слова.
- **B**— Текст — это сверхфразовая единица, но не элементарная единица системы.
- **D**— Синтаксис — раздел науки о языке, а не единица языковой системы.

3. Укажите ВСЕ варианты, в которых соблюдены нормы культуры речи (нормативный аспект):

A) Я поеду в Москву завтра утром

B) Я буду звонить тебе вечером

C) Я положу книгу на стол

D) Он одел пальто и вышел из дома

E) Я буду ложить тетрадь в портфель

Ответ:A, B, C

Обоснование:

- **A**— Правильное построение предложения.
- **B**— Глагол "звонить" употреблён верно.
- **C**— Глагол "положу" используется по норме.
- **D**— Нарушена норма: "одел пальто" неверно, нужно "надел пальто".
- **E**— Нарушена норма: "ложить" неправильно, нужно "класть".

4. В каких из приведённых ситуаций нарушены этические нормы речевой культуры?

A) Учитель обращается к ученику на "вы"

B) Человек перебивает собеседника во время разговора

C) Вежливая просьба уступить место в транспорте

D) Использование грубых выражений в споре

E) Благодарность после оказанной помощи

Ответ:B, D

Обоснование:



- **B**— Перебивать собеседника невежливо, это нарушение этических норм.
- **D**— Грубость и бранные слова недопустимы в культурной речи.
- **A, C, E**— Это примеры соблюдения этических норм: уважительное обращение, вежливость, благодарность.

5. Выберите ВСЕ правильные утверждения о стилях речи и основах ораторского искусства:

A) Научный стиль используется в официальных документах

B) Публичное выступление требует чёткой структуры речи

C) Художественный стиль характерен для художественной литературы

D) Оратор должен учитывать особенности аудитории

E) Разговорный стиль используется только в письменной речи

Ответ:B, C, D

Обоснование:

- **B**— Для успешного публичного выступления нужна чёткая структура, чтобы слушателям было понятно.
- **C**— Художественный стиль свойственен художественной литературе (проза, поэзия).
- **D**— Оратор должен ориентироваться на аудиторию, чтобы быть понятным и интересным.
- **A**— Научный стиль не используется в официальных документах, там преобладает официально-деловой стиль.
- **E**— Разговорный стиль характерен для устной, а не письменной речи.

5.Задания открытого типа с развернутым ответом.

1. Объясните, чем отличается устная речь от письменной. Приведите пример ситуации, когда используется устная речь, и пример ситуации, когда используется письменная речь.

Ответ:Устная речь — это когда люди разговаривают друг с другом вслух. Пример: беседа на перемене.Письменная речь — это когда мысли выражаются с помощью письма. Пример: написание записки другу.

2. Назовите две основные единицы языка и приведите к каждой по примеру.

Ответ:Слово: "школа"Предложение: "Урок начался."

3. Что такое языковая норма? Почему важно правильно говорить? Приведите пример неправильного и правильного варианта.

Ответ:Языковая норма — это установленные правила, по которым мы строим речь.Правильно говорить важно, чтобы люди понимали друг друга.Пример: неправильно — "ихний портфель",

правильно — "их портфель".

4. Придумайте пример вежливого обращения к учителю и объясните, почему оно считается этичным.

Ответ:Пример: "Извините, можно войти?"Такое обращение считается этичным, потому что оно выражает уважение и вежливость.

5. Прочитайте фразу:"Пожалуйста, принесите учебник на следующий урок."К какому стилю речи относится эта фраза и почему?

Ответ:Эта фраза относится к официально-деловому стилю, потому что она используется для передачи просьбы или распоряжения в учебной или рабочей обстановке.

Вариант 2.

1. Задания закрытого типа на установление соответствия.

1. Установите соответствие между формой существования языка и её примером.

Буква	Форма существования языка	Пример (цифра)
А	Устная речь	
Б	Письменная речь	
В	Внутренняя речь	
Г	Язык жестов	

Ответ:А — 3, Б — 1, В — 2, Г — 4

2. Установите соответствие между единицей языка и её определением.

Буква	Единица языка	Определение (цифра)
А	Фонема	
Б	Морфема	
В	Слово	
Г	Синтаксическая конструкция	

Ответ:А — 2, Б — 1, В — 3, Г — 4

3. Установите соответствие между видом языковой нормы и её нарушением.

Буква	Вид нормы	Пример нарушения (цифра)
А	Орфографическая	
Б	Орфоэпическая	
В	Лексическая	
Г	Морфологическая	

Ответ:А — 2, Б — 1, В — 3, Г — 4

4. Установите соответствие между стилем речи и его характерным примером.

Буква	Стиль речи	Пример (цифра)
А	Научный	
Б	Художественный	
В	Официально-деловой	
Г	Разговорный	

Ответ:А — 3, Б — 2, В — 1, Г — 4

5. Установите соответствие между коммуникативным или этическим принципом и ситуацией.

Буква	Принцип	Ситуация (цифра)
А	Уместность	
Б	Вежливость	
В	Терпимость	
Г	Ясность	

Ответ:А — 3, Б — 4, В — 2, Г — 1

2.Задания закрытого типа на установление последовательности.

1.Расположите этапы становления культуры деловой речи в правильной последовательности:

1) Изучение этических норм2) Овладение официально-деловым стилем3) Ознакомление с нормативными языковыми нормами4) Формирование коммуникативной компетенции

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:3 2 1 4

2.Расположите единицы языковой системы по убыванию их размера:

) Слово2) Звук3) Текст4) Словосочетание5) Предложение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:3 5 4 1 2

3.Расположите стили речи в порядке уменьшения степени официальности:

1) Официально-деловой2) Публицистический3) Научный4) Художественный5) Разговорный

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:1 3 2 4 5

4.Расположите этапы формирования ораторского мастерства:

1) Разработка структуры выступления2) Работа над выразительностью речи3) Сбор материала4) Анализ аудитории5) Проведение репетиции

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:4 3 1 2 5

5.Расположите нормы культуры речи в логической последовательности их освоения:

1) Фонетические2) Лексические3) Морфологические4) Синтаксические5) Стилистические6) Коммуникативные

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в таблице.

Ответ:1 2 3 4 5 6

3.Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора.

1. Выберите верный ответ и обоснуйте свой выбор.

В каком случае представлен пример устной формы языка?

А) Сочинение, написанное учеником

Б) Песня, исполняемая на концерте

В) Письмо другу по электронной почте

Г) Объявление на доске

Ответ: Б

2. Выберите правильный вариант и объясните, почему он верный.

Какую единицу языка можно считать наиболее крупной?

А) МорфемаБ) ПредложениеВ) ФонемаГ) Абзац

Ответ: Б

3. Выберите вариант, в котором нарушена грамматическая норма, и обоснуйте свой выбор.

В каком из предложений есть ошибка?

А) Он умеет хорошо рисовать.

Б) Я буду звонить ему вечером.

В) Мы с ним встретились вчера.

Г) Надо ложить книгу на полку.

Ответ: Г

4. Выберите правильный ответ и объясните свой выбор.

Какой стиль речи чаще всего используется при написании доклада на конференцию?

А) ПублицистическийБ) РазговорныйВ) НаучныйГ) Художественный

Ответ: В

5. Выберите вариант, в котором соблюдены этические нормы общения, и обоснуйте свой выбор.

В каком случае речевая этика не нарушена?

А) Ученик громко разговаривает на уроке

Б) Класс смеётся над ошибкой одноклассника

В) Девочка вежливо здоровается с учителем

Г) Собеседник повышает голос в споре

Ответ:В

4.Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора.

1. Отметьте ВСЕ верные суждения о формах существования языка:

A) Существование языка ограничено только письменной формой

B) Жестовые системы могут рассматриваться как формы языка

C) Письменная речь появилась в истории позже устной

D) Устная и письменная формы языка не зависят друг от друга

E) Для письма необходимо владеть орфографическими правилами

Ответ:B, C, E

Пояснение:

- **B**— Жестовые языки (например, язык глухих) — это одна из форм существования языка.
- **C**— Исторически устная речь предшествовала возникновению письменности.
- **E**— Орфографические нормы важны для грамотной письменной речи.
- **A**— Язык существует не только в письменной, но и в устной, и в жестовой формах.
- **D**— Устная и письменная формы языка тесно взаимосвязаны.

2. Выделите ВСЕ примеры языковых единиц:

A) ЛексемаB) СловосочетаниеC) МорфемаD) АлфавитE) Фонема

Ответ:A, C, E

Пояснение:

- **A**— Лексема — единица лексического уровня.
- **C**— Морфема — минимальная значимая часть слова.
- **E**— Фонема — минимальная звуковая единица языка.

- **B**— Словосочетание — синтаксическая конструкция, а не элементарная единица.
- **D**— Алфавит — совокупность букв, а не единица языка.

3. Определите ВСЕ предложения, соответствующие нормам литературного языка:

A) Я кладу тетрадь на парту

B) Я звоню другу вечером

C) Он одел свитер и пошёл в школу

D) Она ложит книгу на стол

E) Мы поедем в Санкт-Петербург летом

Ответ:A, B, E

Пояснение:

- **A**— Использован правильный глагол "кладу".
- **B**— Глагол "звоню" употреблён корректно.
- **E**— Построение предложения соответствует норме.
- **C**— Следует сказать "надел свитер", а не "одел".
- **D**— Верный вариант: "кладёт книгу", а не "ложит".

4. В каких случаях нарушены правила речевого этикета?

A) Вежливое приветствие при встрече

B) Резкое перебивание собеседника

C) Выражение благодарности после помощи

D) Использование оскорбительных слов в споре

E) Корректное обращение к взрослому человеку

Ответ:B, D

Пояснение:

- **B**— Перебивать собеседника невежливо.
- **D**— Оскорбления противоречат этическим нормам общения.
- **A, C, E**— Все эти примеры соответствуют правилам речевого этикета.

5. Выберите ВСЕ верные утверждения о стилях речи и публичном выступлении:

A) Официально-деловой стиль используется в деловых письмах

B) Для публичной речи важно учитывать особенности слушателей

C) Научный стиль применяется в художественных произведениях

D) Оратор должен строить выступление логично

E) Разговорный стиль характерен для устного повседневного общения

Ответ:A, B, D, E

Пояснение:

- **A**— Официально-деловой стиль свойственен деловой документации.
- **B**— Оратор обязан учитывать аудиторию.
- **D**— Логичность — важное качество публичного выступления.
- **E**— Разговорный стиль — основной для устной повседневной речи.
- **C**— Научный стиль не применяется в художественной литературе.

5.Задание открытого типа с развернутым ответом.

1.Что такое литературный язык? Чем он отличается от разговорного? Приведи пример.

Ответ:Литературный язык — это язык, на котором пишут книги и говорят на уроках. Разговорный язык используют в обычной жизни, он проще.Пример:Литературный — "здравствуйте",Разговорный — "привет".

2. Назови три основные единицы языка и приведи к каждой пример.

Ответ:Звук — Слово — "дом"Предложение — "Я иду домой."

3. Что такое ошибка в речи? Приведи пример ошибки и исправь её.

Ответ:Ошибка — это неправильное слово или выражение.Пример ошибки: "Я одел куртку."Правильно: "Я надел куртку."

4. важно быть вежливым в разговоре? Приведи пример вежливой фразы.

Ответ:Вежливость помогает людям лучше понимать друг друга и не ссориться.Пример: "Пожалуйста, передайте мне тетрадь."

5. Какой это стиль речи: "Прошу вас прийти на собрание завтра"? Объясни, почему.

Ответ:Это деловой стиль. Он используется для важных сообщений, просьб и официальных дел.

Вопросы к зачету

1. Язык - знаковая система.

2. Формы существования языка: диалекты, общенародный (просторечие, жаргоны), литературный язык.

3. Понятие о литературном языке. Общие признаки литературного языка. Сфера обслуживания.

4. Стили современного русского литературного языка (книжный, разговорный). Особенности книжной и разговорной речи.

5. Устная и письменная форма речи, их особенности (форма реализации, отношение к адресату, порождение формы); разновидности устной речи (монолог, диалог, полилог) и письменной речи.

6. Понятие о культуре речи, ее составляющие (нормативный, коммуникативный, этический аспекты).

7. Нормативный аспект культуры речи (правильность речи). Понятие о языковой норме (орфоэпическая- произношение, акцентологическая- ударение; орфографическая написание; словообразовательная; лексическая; грамматические- морфологическая; синтаксическая; интонационная, пунктуационная).

8. Варианты норм литературного языка (строгая, нейтральная, подвижная)

9. Характеристика орфоэпической и акцентологической нормы литературного языка.

10. Характеристика грамматических норм литературного языка (морфологическая, синтаксическая).

11. Характеристика лексической нормы литературного языка.

12. Лингвистические словари, их разновидности. Роль словарей в совершенствовании навыков грамотного письма и говорения.

13. Коммуникативные качества речи (точность речи, понятность речи, чистота речи, богатство и разнообразие речи, выразительность речи). Характеристика понятия, чистота речи.

14. Точность речи: знание предмета, логика мышления, умение выбирать нужные слова (нарушение точности речи- употребление слов в несвойственном ему значении; не устраненная контекстом многозначность, порождающая двусмысленность; смешение паронимов, омонимов; синтаксическая омонимия).

15. Понятность речи; отбор речевых средств (лексика неограниченной сферы; лексика ограниченного словоупотребления, профессионализмы, диалектная лексика, жаргонизмы, термины, иностранные слова). Способы объяснения слов.

16. Богатство и разнообразие речи: достаточный запас слов, смысловая насыщенность слова-многозначность, синонимы, эмоционально-экспреесивная лексика, образная фразеология, новые слова, грамматический строй языка, пословицы, поговорки, крылатые слова. Устранение словесных штампов, шаблонов, однообразия языка.

17. Выразительность речи: изобразительные и выразительные средства языка (тропы метафора, метонимия синекдоха, сравнение, эпитет, гипербола, ирония, аллегория, олицетворение, перифраза, стилистические фигуры- антитеза, инверсия, градация, риторический вопрос, повтор, эпифора и др.); пословицы, поговорки, фразеологические



выражения, крылатые слова.

18. Характеристика основных средств речевой выразительности (2-3 на выбор).

19. Этические нормы речевой культуры: правила речевого поведения, система речевых формул общения.

20. Стилистика русского языка. Классификация функциональных стилей: разговорный и книжный. Взаимодействие функциональных стилей.

21. Научный стиль речи: собственно-научный, научно-учебный, научно-популярный. Особенности научного стиля (в лексике, морфемике, морфологии, синтаксисе), стилевые черты.

22. Официально-деловой стиль речи. Сфера его функционирования (правовая, служебная, производственная); жанровое разнообразие.

23. Основные стилевые черты официально-делового стиля: точность, краткость, ясность; неличный характер; единая внешняя форма; общепринятое стандартное расположение частей текста, его реквизитов. Характерные особенности: (в лексике, морфологии, синтаксисе).

24. Публицистический стиль речи. Особенности публицистического стиля, стилевые черты. Жанровая дифференциация.

25. Эмоциональные средства выразительности в публицистическом стиле речи (эпитеты, сравнения, метафоры, риторические вопросы, обращения, лексические повторы, градация; фразеологизмы, пословицы, поговорки, разговорные обороты речи, цитаты, юмор, ирония, сатира), их сочетание со строгой логической доказательностью.

26. Особенности устной публичной речи, стилевые черты. Жанровое своеобразие.

27. Подготовка речи (выбор темы, цель речи, поиск материала; начало, завершение и развертывание речи). Основные виды аргументов.

28. Разговорный стиль речи. Особенности и стилевые черты. Роль внеязыковых факторов.

29. Речевое общение.

30. Основы ораторского искусства.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа– средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути– это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тест– система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма– наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и



все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма– вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма можетбытьпредставлена втестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие- части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия– в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности– предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью. Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Обучающемуся предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Обучающийся должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.



Требования к оформлению доклада: Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки доклада:

актуальность темы исследования; соответствие содержания теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; соответствие оформления доклада стандартам.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Требования к проведению зачета

Зачет– форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала– не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка «зачтено» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:- о полном знании материала по программе; - о знании рекомендованной литературы,- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка «незачтено» ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Перечень оценочных средств, их краткая характеристика и шкала оценивания

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Имеется комплект контрольных заданий по вариантам двухбалльной/ четырех-балльной шкале.

Тест - система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Прилагается фонд тестовых заданий.

Зачет - форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине. Вопросы к зачету прилагаются. Оценивание по двух-балльной системе.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.05.2026	Шелкова Светлана Валерьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 08.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.15 История и культура адыгов*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, тестов и зачета.
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, тестов и зачета.
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, тестов и зачета.
Уметь: реализовывать не	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами.			небольшие ошибки		
Владеть: способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: сущность категорий «ценность»; «гражданственность»; основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, тестов и зачета.
Уметь: определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Актуальность изучения истории и культуры адыгов.

2. Источники и историография курса истории и культуры адыгов.

3. Палеолит на Северном Кавказе.

4. Эпоха мезолита, неолита и энеолита на Северном Кавказе.

5. Период бронзового века: Майкопская, северокавказская и прикубанская археологические культуры.

6. Дольмены Западного Кавказа.

7. Кочевые племена - киммерийцы и скифы на Западном Кавказе (7-3 вв. до н.э.)

8. История и культура предков адыгов - меотов и синдов (7 в. до н.э.)

9. Сарматы и аланы на Западном Кавказе (3 в. до н.э. - 3 в. н.э.)

10. Греческие колонии на Западном Кавказе. Боспорское царство.

11. Общественно-политический строй адыгов в 4 - 15 вв.

12. Политическая история Западного Кавказа. "Великое переселение народов". Гунны, авары, булгары и хазары (4-11 вв.)

13. Русско-адыгские отношения в 10 -12 вв.

14. Монголо-татарское нашествие на С-З Кавказ в 13-15 вв.

15. Итальянское проникновение на Черноморское побережье: Генуэзские колонии в 14-15 вв.

16. История черкесских мамлюков.

17. Культура адыгов эпохи средневековья: поселения, жилища, одежда и вооружение.

18. Соционормативные институты: гостеприимства, куначества и патроната в условиях сохранения традиционной общественной структуры. Аталычество.

19. Феномен адыгэхабзэ (адыгского этикета) и его значение.

20. Устное народное творчество адыгов

21. Древние языческие верования адыгов.

22. Проникновение христианства на Западный Кавказ.

23. Этапы распространения ислама среди адыгов.

24. Социально-экономическое развитие и политический строй Черкесии в 15-17 вв.

25. Черкесия в международных отношениях конца 15- сер. 16 вв.

26. Внешнеполитическое положение Черкесии и Кабарды во 2-й пол. 16-17.

27. Социально-экономическое развитие адыгского общества в 18 - сер. 19 вв.

28. Общественно-политический строй Черкесии в 18-сер. 19 вв.

29. Классовая борьба в Черкесии: Бзиюкская битва - 1796 г. и Пши-орк-зау-1856г.

30. Внешнеполитическое положение Западного Кавказа в 18 веке.

31. «Черкесский вопрос» в русско-османских отношениях 1800-1830 гг.

32. Активизация действий царских войск на С.-З. Кавказе в пер. пол. 19 веке.

33. Этапы освободительного движения адыгов в первой половине 19 веке.

34. Последний этап Кавказской войны и этапы вынужденного переселения адыгов (махаджирство).

35. Земельная реформа во второй половине 19 века в Адыгее: предпосылки и особенности.

36. Проведение административной, судебной и военной реформы в Адыгее в 60 - 90 - х гг. 19 в.

37. Экономическое развитие Адыгеи в 60 - 90 - х гг. 19 в.

38. Просвещение, наука и литература. Адыгские народные просветители 19 века.

39. Установление советской власти в Адыгее.

40. Гражданская война и иностранная военная интервенция в Адыгее.

41. Адыгея в период НЭПа (1921 -1927 гг.)

42. Адыгея в годы индустриализации и коллективизации.

43. Адыгея в годы Великой Отечественной войны. Мобилизация сил и средств на нужды фронта.

44. Адыгея в период фашистской оккупации (август 1942 - февраль 1943 гг.).

45. Развитие Адыгеи в 1950-1980-е годы.

46. Агропромышленный комплекс в Адыгее.

47. Общественно-политическая жизнь.

48. Социальная политика. Развитие науки и культуры.

49. Становление Республики Адыгея. Преобразования в общественно-политической жизни республики.



50. Современные кризисные процессы на Северном Кавказе.

7.3.2. Темы устных докладов по дисциплине:

1. Археологические памятники эпохи палеолита на Северном Кавказе.

2. Период бронзового века: Майкопская, северокавказская и прикубанская археологические культуры.

3. Дольмены Западного Кавказа.

4. Кочевые племена - киммерийцы и скифы на Западном Кавказе (7-3 вв. до н.э.)

5. История и культура предков адыгов - меотов и синдов (7 в. до н.э.)

6. Греческие колонии на Западном Кавказе. Боспорское царство.

7. Общественно-политический строй адыгов в 4 - 15 вв.

8. Русско-адыгские отношения в 10-12 вв.

9. Монголо-татарское нашествие на С-З Кавказ в 13-15вв.

10. Итальянское проникновение на Черноморское побережье: Генуэзские колонии в 14-15 вв.

11. История черкесских мамлюков.

12. Культура адыгов эпохи средневековья.

13. Социально-экономическое развитие и политический строй Черкесии в 15-17 вв.

14. Социально-экономическое развитие и общественно-политический строй Черкесии в 18 - сер. 19 вв.

15. Классовая борьба в Черкесии: Бзиюкская битва- 1796 г. и Пши-орк-зау-1856г.

16. Внешнеполитическое положение Западного Кавказа в 18 веке.

17. Древние языческие верования адыгов.

18. Проникновение христианства на Западный Кавказ.

19. Этапы распространения ислама среди адыгов.

20. Активизация действий царских войск на С.-З. Кавказе в пер. пол. 19 веке.

21. Этапы освободительного движения адыгов в 19 веке.

22. Последний этап Кавказской войны и вынужденное переселение адыгов (махаджирство).

23. Проведение административной, судебной, земельной и военной реформы в Адыгее в 60-90-х гг. 19 века.

24. Экономическое развитие Адыгеи в 60-90 - х гг. 19 в.

25. Просвещение, наука и литература. Адыгские народные просветители 19 века.

26. Установление советской власти, гражданская война и иностранная военная интервенция в Адыгее.

27. Адыгея в годы Великой Отечественной войны. Мобилизация сил и средств на нужды фронта.

28. Становление Республики Адыгея. Преобразования в общественно-политической жизни республики.

7.3.3. Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний:

1. К какому антропологическому типу относились древние люди, расселившиеся на Северо-Западном Кавказе 80-40 тыс. лет назад:

а) австралопитеки

б) питекантропы

в) неандертальцы

г) homo sapiens

2. Первый «человек разумный» (homo sapiens) появляется на территории Кавказа около:

а) 300 тысяч лет назад

б) 100 тысяч лет назад

в) 80 тысяч лет назад

г) 40 тысяч лет назад

3. Древние люди на территории региона освоили обработку металла в период:

а) палеолита

б) мезолита

в) неолита

г) энеолита

д) бронзового века

4. Дольменные, катакомбные, ямные захоронения на территории края относятся к археологическим культурам:

а) каменного века

б) медно-каменного века

в) бронзового века

г) раннежелезного века

5. Какие курганы на территории края относятся к бронзовому веку:

а) Келермесский

б) Майкопский

в) Ульский

г) Костромской

6. В 1 тысячелетии до н.э. на территории края проживали следующие предки кавказских народов:

а) киммерийцы

б) скифы

в) сарматы

г) меоты

7. Боспорское царство получило свое наименование по названию:

а) Керченского пролива

б) столицы царства

в) Таманского полуострова

г) Крымского полуострова

д) первой правящей династии

8. Столицей возникшего в 5 веке до н.э. Боспорского царства был город:

а) Боспор

б) Горгиппия

в) Гермонасса

г) Пантикапей

д) Фанагория

9. Одними из главных предметов экспорта Боспорского царства в Грецию были:

а) предметы роскоши и оружие

б) оливковое масло и вина

в) хлеб и рабы

г) дорогая керамика и ткани

10. В 988-1036 годах правителем Тмутараканского княжества был князь:

а) Святослав

б) Владимир

в) Мстислав

г) Ярослав

11. Одними из предков кавказских горцев, взаимодействовавших с Тмутараканским княжеством, были:

а) меоты

б) хазары

в) касоги

г) половцы

12. Обширную колонизацию территории Северного Причерноморья в XIII-XV вв. вели:

а) венецианцы

б) византийцы

в) генуэзцы

г) турки-османы

13. Политико-экономическим центром итальянских колоний в XIII веке стал город:

а) Кафа

б) Копа

в) Мапа

г) Матрега

14. Должность управителя итальянской колониальной системы называлась:

а) архонт

б) консул

в) наместник

г) синдик

15. В 1470-х годах территории итальянских колоний были насильственно подчинены наместнику:

а) Византийской империи

б) Золотой Орды

в) Крымского ханства

г) Османской империи

16. В XVI-XVII веках Крымское ханство по отношению к Османской империи было:

а) вассально зависимым

б) полностью независимо

в) входило в ее состав

г) входило в состав другого государства

17. В 1550-х годах часть кабардинских племен во главе с князем Темрюком

Идаровичем признала вассальную зависимость своих земель от:

а) Крымского ханства

б) Османской империи

в) Российского государства

г) Персии

18. По итогам российско-османской войны в 1774 году был подписан Кючук-Кайнарджийский мирный договор, согласно которому Крымское ханство:

а) вошло в состав османской империи

б) вошло в состав российской империи

в) сохранило вассальную зависимость от Турции

г) получило независимость от Османской империи

19. Строительство Кубанской кордонной линии в 1778 году велось:

а) Г.Х.Зассом

б) Г.А.Потемкиным

в) А.В.Суворовым

г) З.Чепегой

20. Манифест Екатерины II о присоединении Крыма, Тамани и Кубанского Правобережья был опубликован в:

а) 1774 г.

б) 1779 г.

в) 1783 г.

г) 1787 г.

21. Подтверждение присоединения Крыма и Прикубанья к России было оформлено в Ясском мирном договоре:

а) 1783 года

б) 1791 года

в) 1829 года

г) 1864 года

22. Во второй половине XVIII в. «аристократические» субэтнические народности адыгов отличались от «демократических» отсутствием у последних:

а) князей (пши)

б) дворян (уорков)

в) свободных общинников (тфокотлей)

г) крепостных (пшитлей)

д) рабов (унаутов)

23. Какая из ниже перечисленных адыгских народностей имела «аристократический» общественно-политический строй:

а) абадзехи

б) кабардинцы

в) натухаевцы

г) шапсуги

д) убыхи

24. Столица Черномории город Екатеринодар (совр. Краснодар) был основан в:

а) 1791 году

б) 1793 году

в) 1797 году

г) 1801 году

25. Действовавшие на Кубани в 1840-1850-х годах Хаджи-Магомет и Магомет-Амин носили звание:

а) имамов

б) кадиев

в) муэдзинов

г) наибов

26. Кубанская область как административная единица в составе Российской империи была основана в:

а) 1829 году

б) 1837 году

в) 1859 году

г) 1860 году

27. Одним из основных требований Александра II к депутации адыгских племен в 1861 году было выселение черкесов с гор:

а) на прикубанскую равнину

б) в центральную полосу России

в) в Сибирь

г) в Османскую империю

28. Военные действия на Северо-Западном Кавказе между адыгами и российскими войсками закончились в:

а) 1859 году

б) 1860 году

в) 1864 году

г) 1877 году

29. Термином «мухаджирство» применительно к событиям «Кавказской войны» называют процесс:

а) исполнения религиозного обряда в горских аулах

б) набегов на российские поселения с целью грабежа

в) переселения адыгов на прикубанскую равнину

г) вынужденная эмиграции адыгов в Османскую империю

30. Каким императором была образована новая административная единица Российской империи - Кубанская область?

а) АлександромI

в) АлександромII

б) НиколаемI

г) НиколаемII

31. В военном отношении область делилась на 11 полковых округов. К какому полковому округу относился Майкопский отдел?

а) Черноморскому

в) Урупскому

б) Терскому

г) Донскому

32. Дата основания Майкопа:

а) 1689 году

б) 1780 году

в) 1864 году

г) 1857 году

33. Административным центром Северо-Западного Кавказа был Майкоп. Когда он получил статус города?

а) 1860 г.

в) 1872 г.

б) 1896 г.

г) 1870 г. (24 декабря)

34. Назовите имя участника трех российских революций, одного из первых адыгских революционеров, комиссара по делам национальностей Кубанской советской республики:

а) Шабан Кубов

б) Мусса Хакуев

в) Федор Данилов

г) Мос Шовгенов

35. Кто был первым председателем Адыгейского облисполкома, а в последствии был первым секретарем Адыгейского обкома ВКП(б) Всероссийской коммунистической партии большевиков

а) Цей И.

б) Хакурате Ш-Г.У.

в) Логутин А.

г) Акимов В.

36. Указать даты начала битвы за Северный Кавказ и освобождения территории Адыгеи и Кубани от немецко - фашистских захватчиков:

а) март 1939 г. - апрель 1940 гг.;

б) апрель 1922 г. – сентябрь 1923 гг;

в) 2 августа 1942 г. - 18 февраля 1943 г.;

г) май 1945 г. – сентябрь 1945 гг.

37. Кто первым из адыгов получил звание Героя Советского Союза за мужество и героизм в битве с фашистами 25 июля 1942г.

а) Тембот Керашев

б) Хусейн Андрухаев

в) Заур Сиюхов

г) Хатков Адам

38. Как называлась операция по уничтожению фашистов, рвавшихся через перевал к морю:

А) «Бриз»

Б) «Голубая линия»

В) «Эдельвейс»

Г) «Юг»

39. Впервые советская власть в г. Екатеринодаре и части Кубанской области была установлена:

а) весной 1917 года

б) летом 1917 года

в) осенью 1917 года

г) весной 1918 года

40. Первый Кубанский («Ледяной») поход Добровольческой армии против частей Красной армии в феврале 1918 года возглавлял генерал:

а) М.В.Алексеев

б) А.И.Деникин

в) Л.Г.Корнилов

г) А.Г.Шкуро

41. Второй Кубанский поход Добровольческой армии против частей Красной армии, возглавляемый генералом А.И.Деникиным закончился в августе 1918 года:

а) победой и взятием Екатеринодара

б) поражением и безрезультатностью штурма Екатеринодара

в) установлением «двоевластия» в Екатеринодаре

г) смертью А.И.Деникина

42. «Железный поток» - это:

а) второе название «Ледяного» похода Добровольческой армии против частей Красной армии

б) второе название Кубанского похода генерала А.И.Деникина против частей Красной армии

в) отступление с боями частей красной Таманской армии после ее разгрома в августе 1918 г.

г) процесс окончательного установления в регионе советской власти Красной армией в 1920 году.

43. В 1922 году в регионе была создана автономная область:

а) Кубанская

б) Краснодарская

в) Черкесская (адыгейская)

г) Черноморская

44. Образование Краснодарского края в составе РСФСР произошло в:

а) 1922 году

б) 1932 году

в) 1937 году

г) 1941 году

45. Оккупация Краснодарского края и Адыгейской автономной области фашистами началась в:

а) 1941 году

б) 1942 году

в) 1943 году

г) 1944 году

46. «Голубой линией», на которой произошли самые масштабные и кровавые бои в регионе, называется протяженный участок:

а) от Тамани до Новороссийска

б) от Новороссийска до Туапсе

в) от Туапсе до Сочи

г) от Краснодара до Ейска

47. Полное освобождение Краснодарского края Адыгейской автономной области от фашистских войск произошло:

а) зимой 1943 года

б) осенью 1943 года

в) весной 1944 года

г) летом 1944 года

48. Принятие Верховным советом РСФСР Закона о преобразовании Адыгейской автономной области в республику произошло в:

а) 1968 г.

б) 1985 г.

в) 1991 г.

г) 1998 г.

49. Когда была принята Конституция Республики Адыгея:

а) 1998 г.

б) 1995 г.

в) 1991 г.

г) 1968 г.

50. Кто был избран первым Президентом Республики Адыгея:

а) Совмен Хазрет Меджидович

б) Тхакушинов Асланчерий Китович

в) Джаримов Аслан Алиевич

г) Кумпилов Мурат Каральбиевич

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения обучающимися установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины.

Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить обучающиеся в семестре, (и форму его проведения) они получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология.

	Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.

7.4.2 Методические материалы по оценке контрольной работы

(не предусмотрено учебным планом)

7.4.3 Методические материалы по оценке устного доклада

Устный доклад – это сообщение, выполненное в устной форме, посвященное заданной теме, которое содержит описание актуальных событиях прошлого, эволюции исторических, социально-политических процессов; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблем. Доклад планируется как устное выступление и должен соответствовать следующим критериям:

- устное выступление должно быть интересно преподнесено аудитории, хорошо восприниматься на слух;

- доклад должен быть структурирован, т.е. состоять из трех частей: введения, где указывается тема и цель доклада, определяется проблема; основное содержание доклада; заключение, где приводятся основные результаты и собственное мнение автора;

- выступление должно быть построено в соответствии с регламентом: не более 7 минут;

- после выступления обязательно предполагается обсуждение доклада.

Чтобы четко изложить материал доклада желательно составить тезисы – опорные пункты выступления докладчика (обоснование актуальности, описание сути работы, выводы), ключевые слова, которые помогают стройному изложению темы, схемы, таблицы и т.п.

Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдение требований.

Оценка «**отлично**» ставится в случае выполнения всех требования к изложению доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан регламент (5-7 минут).

Оценка «**хорошо**» ставится тогда, когда основные требования к докладу выполнены, но при этом имеются недочёты, например, неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан регламент и др.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, когда имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы, нет презентации, не выдержан регламент, доклад читается обучающимся.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в случае не раскрытия темы доклада, существенном непонимании проблемы или когда доклад не представлен.

7.4.4 Методические материалы по оцениванию тестирования

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний обучающихся. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− сраведливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;



− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Жане Саниет Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.16 Адыгейский язык*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.					
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, доклады, зачет
Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официальные-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тесты, доклады,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	зачет
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

В государственную символику входят:



А. герб, флаг, песня;

Б.столица государства, гимн, флаг;

В.герб, флаг, гимн.

Кто являются авторами гимна РФ?

А. С.Михалков и А.Александров;

Б. С.Михалков и И.Машбаш;

В. И.Машбаш и У.Тхабисимов.

Какое изображение является центральной фигурой на гербе РА?

А. двуглавый орел;

Б.святой Георгий-Победоносец;

В.нарт Саусырыко.

Какие цвета присутствуют на флаге РА?(ответов может быть несколько)

А. зеленый; Б.белый; В.красный; Г.желтый (золотой);

Д.синий. Откуда эти строки? «… Милая сердцу страна, Наши народы согрела Добрым согласьем она…»

А. из гимна РФ;

Б.из гимна школы;

В.из гимна РА.

Темы докладов

1. Зарождение и развитие письменности на адыгейском языке.

2. Вклад З. Керашевой в развитие адыгейского языка.

3. Диалекты адыгейского языка.

4. Падежная система адыгейского языка.

5. Многообразие систем исчисления в адыгейском языке.

6. Сложное предложение и его особенности.

7. Синонимы, омонимы, антонимы.

8. Гласные буквы: простые, сложные и составные.

9. Адыгейский язык и его диалекты.

10. Согласные буквы: простые и сложные.

Вопросы к зачету

1. Адыги и адыгские языки.

2. Государственные символы Республики Адыгея.

3. Государственные языки РА.

4. Двуязычие в РА.

5. Соотношение русских и адыгейских букв.

6. Соотношение звука и буквы.

7. Название букв в адыгейском алфавите в сравнении с русским.

8. Сложные буквы с литерой ь.

9. Сложные буквы с литерой ъ.

10. Сложные буквы с литерой I.

11. Сложные буквы с литерой у.

12. Звуковая характеристика гласных букв.

13. Звуковая характеристика простых согласных букв.

14. Звуковая характеристика сложных согласных букв с литерой ъ.

15. Звуковая характеристика сложных согласных букв с литерой ь. 2

16. Звуковая характеристика сложных согласных букв с литерой I.

17. Звуковая характеристика сложных согласных букв с литерой у.

18. Переходные и непереходные глаголы.

19. Масдар и словарная форма глагола.

20. Изменение глагола по временам.

21. Изменение глагола по лицам.

22. Изменение глагола по числам.

23. Изменение имени в позиции сказуемого по временам, лицам и числам.

24. Личные приставки глагола.

25. Показатели лица и числа в глаголах.

26. Притяжательные местоимения.

27. Приставки имущественной принадлежности.

28. Приставки органической принадлежности.

29. Имя числительное.

30. Дни недели.

31. Месяца года.

32. Использование обращения в речи.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является»,

«относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдение культуры изложения. Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения. Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.



Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на зачете

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения

	логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 19.05.2026	Схаляхо Марина Аскарбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.18 Гидравлика*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственной и мыслительной деятельности.					
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: аргументировано формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственное суждение и оценку информации.			ошибки		
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие фазовых состояний «жидкость и газ», их отличие по механическим свойствам.

2. Плотность и понятие сплошной среды, примеры сред, не имеющих строгого определения плотности.

3. Вязкость жидкости, ее определение, физическая размерность, способы и приборы для измерения (хотя бы один).

4. Понятие идеальной жидкости и идеального газа (последнее только касательно механических и обще – термодинамических характеристик).

5. Уравнение движения идеальной жидкости (Эйлера), простейшие примеры его решения (хотя бы один).

6. Гидростатическое давление, нахождение сил, действующих на стенки резервуара, центр давления (определение его и хотя бы один пример нахождения).

7. Закон Архимеда, центр плавания тела (его определение), условие остойчивости плавающего тела.

8. Уравнение Бернулли вдоль линии тока установившегося течения идеальной жидкости (без доказательства), пример его применения (хотя бы один).

9. Уравнение Бернулли для линии тока идеального газа (без доказательства), пример его применения, эффект Джоуля – Томсона.

10. Взаимодействие потока идеальной жидкости с твердым телом (потенциальное обтекание), нахождение силы, действующей на обтекаемое тело, парадокс Даламбера.

11. Теоремы Гельмгольца о вихрях, понятие трубок тока, формула Лагранжа для изменения циркуляции.

12. Удар струи о препятствие, сила действия струи, мощность струи, передаваемая движущемуся телу.

13. Гидравлический удар в трубе, формула Жуковского, пример движения в трубе после гидроудара (динамический процесс при каких-либо начальных условиях).

14. Уравнение Навье – Стокса (без доказательства), простейший пример его решения (хотя бы один).

15. Уравнение Бернулли для струйки вязкой жидкости, понятие гидравлических потерь, потери по длине и на местных сопротивлениях (решение хотя бы одной задачи на учет гидравлических потерь).

16. Использование теории размерностей в задачах механики жидких и газообразных сред (П – теорема без доказательства), гидродинамическое и газодинамическое подобие при моделировании течений.

17. Течения со свободной поверхностью, капиллярные силы или закон поверхностного натяжения (давление внутри пузырька газа, окруженного жидкостью).

18. Тонкие пленки и капельные течения (их определение и действие сил поверхностного натяжения для них).

19. Эффект эжектирования (пример устройства эжекторов, вычисление давления в точке эжектирования), оценка расхода эжекции.

20. Явление кавитации, условие ее возникновения, приближенная оценка для параметров предкавитационного режима при течении жидкости через сужающее устройство.

21. Оценка (приближенная) для кавитационного запаса насоса при работе его в системе простого трубопровода (хотя бы один пример).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.19 Теплотехника*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственной и мыслительной деятельности.					
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: аргументировано формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственное суждение и оценку информации.			ошибки		
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Перечень вопросов к коллоквиуму

Вариант № 1

1. Уравнение состояния однородного идеального газа – уравнение Клапейрона – Менделеева
2. Второй закон термодинамики. Термический КПД цикла.

Вариант № 2

1. Определение термодинамических параметров кипящей воды и сухого насыщенного пара по таблицам теплофизических свойств
2. Основные закономерности течения газа в соплах и диффузорах

Вариант № 3

1. Оценка термодинамической эффективности циклов теплосиловых установок
2. Построение цикла Карно насыщенного водяного пара в диаграмме температура – энтропия

Вариант № 4

1. Анализ принципиальной схемы абсорбционной холодильной установки; тепловой баланс установки
2. Закономерности процесса переноса теплоты теплопроводностью при стационарном режиме для многослойной стенки

Вариант № 5

1. Структура расчетного уравнения в критериальной форме
2. Расчетные зависимости для определения коэффициентов теплоотдачи при кипении

Вариант № 6

1. Методика определения тепловой нагрузки поверхности нагрева теплового оборудования на примере парогенератора
2. Основные закономерности переноса лучистой энергии в поглощающее среде

Вариант № 7

1. Оценка влияния основных факторов на теплообменные характеристики и величину поверхности теплообмена аппарата
2. Основные рекомендации для оптимального проектирования теплообменников

Вариант № 8

1. Рабочий процесс в турбинной ступени. Методика определения потерь в ступенях турбины, коэффициентов полезного действия ступеней.
2. Параметры, характеризующие работу двигателя внутреннего сгорания. Уравнения теплового баланса двигателя.

Вариант № 9

1. Методика определения теоретической и действительной подачи компрессора, эффективной мощности и эффективного КПД компрессора
2. Основные показатели режима работы электрических станций. Анализ показателей, характеризующих экономичность ТЭС.

Вариант № 10

1. Методика расчета максимального расхода теплоты на технологические нужды, на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.
2. Определение расхода уходящих газов из котельной и количества теплоты, отдаваемой уходящим котельными газами утилизатору.

7.3.2 Тестирование по дисциплине

1. Назовите термические параметры состояния.

1. масса, плотность, удельный вес
2. давление, удельный объем, температура
3. работа, теплоемкость, теплота
4. молекулярная масса, объем, газовая постоянная

Правильный ответ: 2

2. Уравнение состояния идеального газа

· 1. $P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$

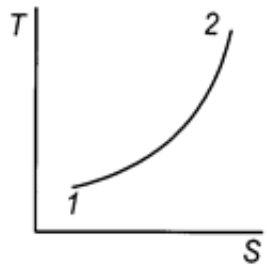
2. $\frac{P_1}{P_2} = \frac{\rho_1}{\rho_2}$

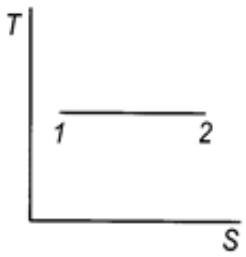
3. $PV = mRT$

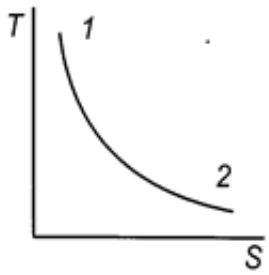
4. $L = R \cdot T \cdot \ln \frac{V_2}{V_1}$

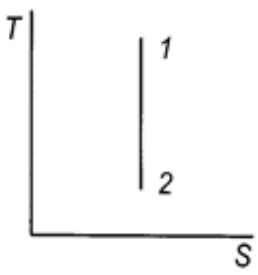
Правильный ответ: 3

3. Где изображен изотермический процесс?

1. 

2. 

3. 

4. 

Правильный ответ: 2

4. Чему равна работа в изохорном процессе?

1. $L = m \cdot R \cdot T \cdot \ln \frac{V_2}{V_1}$ 2. $L = 0$

3. $L = m \cdot P \cdot (V_2 - V_1)$ 4. $L = \frac{m}{к - 1} \cdot (P_1 \cdot V_1 - P_2 \cdot V_2)$

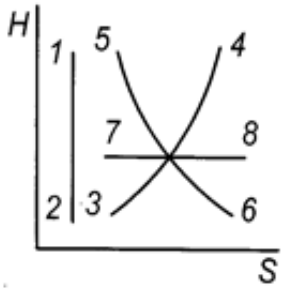
Правильный ответ: 2

5. Для какого процесса справедливо соотношение $\frac{P_1}{P_2} = \frac{T_1}{T_2}$

1. изобарный
2. изохорный
3. изотермический
4. адиабатный.

Правильный ответ: 2

6. Где изображен адиабатный процесс?



1. 1–2
2. 3–4
3. 5–6
4. 7–8

Правильный ответ: 1

7. В изобарном процессе температура газа при расширении:

1. уменьшается
2. остается постоянной
3. увеличивается
4. равна 0

Правильный ответ: 3

8. Чему равно изменение внутренней энергии в изотермическом процессе?

1. $\Delta U = c_v \cdot (T_2 - T_1)$
2. $\Delta U = 0$
3. $\Delta U = c_p \cdot (T_2 - T_1)$
4. $\Delta U = c_v \cdot (T_1 - T_2)$

Правильный ответ: 2

9. Чему равно количество теплоты в адиабатном процессе?

1. $q = c_v \cdot (T_2 - T_1)$
2. $q = 0$
3. $q = c_p \cdot (T_2 - T_1)$
4. $q = R \cdot T \cdot \ln \frac{P_1}{P_2}$

Правильный ответ: 2

10. Какое соотношение верно?

1. $\frac{c_p}{c_v} > 1$ 2. $\frac{c_p}{c_v} < 1$ 3. $\frac{c_p}{c_v} = 1$ 4. $\frac{c_p}{c_v} = 0$

Правильный ответ: 1

11. Чем отличаются массовая c, объемная c¢ и мольная теплоемкости?

1. температурой рабочего тела
2. количеством тепла, подводимого к рабочему телу
3. единицей измерения количества рабочего тела
4. параметрами, при которых происходит процесс

Правильный ответ: 3

12. Способы задания состава газовой смеси:

1. массовыми, объемными, мольными долями
2. по химическому составу компонентов
3. по количеству атомов, входящих в состав смеси компонентов
4. по химической активности компонентов

Правильный ответ: 1

13. Аналитическое выражение первого закона термодинамики:

1. $PV = m \cdot R \cdot T$
2. $P_1 \cdot V_1^к = P_2 \cdot V_2^к$
3. $q = c_p \cdot (T_2 - T_1)$
4. $q = \Delta U + l$

Правильный ответ: 4

14. Назовите калорические параметры состояния

1. теплота, работа, теплоёмкость
2. внутренняя энергия, энтальпия, энтропия
3. молекулярная масса, парциальное давление, температура
4. коэффициент Пуассона, показатель политропы, газовая постоянная

Правильный ответ: 2

15. Какая величина остается постоянной в политропном процессе в идеальном газе?

1. давление
2. температура
3.теплоёмкость
4. объём

Правильный ответ: 3

16. Чему равен показатель политропы в изобарном процессе?

1. $n = \pm\infty$
2. $n = 0$
3. $n = 1$
4. $n = к$

Правильный ответ: 2

17. Площадь под кривой процесса в PV-координатах численно равна

1. теплоте
2. энтальпии
3. работе
4. объёму

Правильный ответ: 3

18. Площадь под кривой процесса в TS-координатах численно равна

1. работе
2. теплоёмкости
3. теплоте
4. температуре

Правильный ответ: 3

19. Если тепло к газу подводится, то энтропия

1. уменьшается

2. увеличивается
3. остается постоянной
4. зависит от изменения температуры
Правильный ответ: 2
20. При увеличении объёма газа работа
1. совершается
2. затрачивается
3. остается постоянной
4. зависит от давления
Правильный ответ: 1

7.3.3 Перечень вопросов к зачету
1. Основные теплотехнические параметры, их физический смысл и определения.
2. Уравнение состояния идеального газа. Универсальная газовая постоянная.
3. Понятие газовой смеси. Закон Дальтона. Способы задания газовой смеси.
4. Понятие о внутренней энергии термодинамической системы.
5. Доказательство первого закона термодинамики и его определение.
6. Понятие об энтальпии и ее математическое выражение.
7. Понятие об энтропии. Основное термодинамическое тождество.
8. Сущность второго закона термодинамики. Условия работы теплового двигателя.
9. Круговой термодинамический процесс. Полезная работа и теплота цикла. Термический КПД.
10. Понятие и виды теплоемкости. Определение количества теплоты с помощью постоянной теплоемкости.
11. Истинная теплоемкость. Определение количества теплоты с помощью истинной теплоемкости.
12. Дать определение удельной теплоемкости вещества. Раскрыть сущность средней теплоемкости.
13. Изохорный процесс идеального газа, его характеристика и определение основных параметров.
14. Изобарный процесс идеального газа, его характеристика и определение основных параметров.
15. Изотермический процесс идеального газа, его характеристика и определение основных параметров.
16. Адиабатный процесс идеального газа, его характеристика и определение основных параметров.
17. Политропный процесс идеального газа, его характеристика и определение основных параметров.
18. Прямой цикл Карно, порядок его работы и определение основных параметров.
19. Обратный цикл Карно, порядок его работы и определение основных параметров.
20. Параметры состояния водяного пара
21. Процессы образования водяного пара
22. Изохорный процесс водяного пара
23. Изобарный процесс водяного пара
24. Изотермический процесс водяного пара
25. Адиабатный процесс водяного пара
26. Понятие о влажном воздухе и его характеристики
27. Назначение холодильной установки и теплового насоса. Условия их работы.
28. Способы охлаждения.
29. Цикл паровой компрессионной холодильной установки
30. Цикл теплового насоса
31. Типы холодильных машин
32. Способы сушки
33. Характеристики влажных тел и агентов сушки
34. Кинетика процесса сушки
35. Материальный баланс конвективной сушки
36. Тепловой баланс сушки
37. Классификация топлив
38. Горение топлива

39. Назначение котельной установки. Классификация котельных агрегатов.
40. Понятие теплообмена. Раскрыть кратко основные способы переноса теплоты.
41. Понятие температурного поля, его виды.
42. Понятие теплового потока. Сущность и математическое выражение закона Фурье.
43. Распространение теплоты в однослойной плоской стенке.
44. Распространение теплоты в многослойной стенке.
45. Конвективный теплообмен. Основные определения
46. Понятие теплоотдачи. Закон теплоотдачи (закон Ньютона-Рихмана).
47. Гидродинамический и тепловой пограничные слои при конвективном теплообмене.
48. Критерии теплообмена.
49. Процесс теплопередачи. Уравнение для теплового потока.
50. Особенности смесительных, регенеративных теплообменников и теплообменников с внутренними источниками теплоты.
51. Особенности рекуперативных теплообменников.
52. Порядок расчета рекуперативного теплообменника.
53. Теплообмен излучением. Основные понятия и определения. Энергия и плотность потока излучения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае

сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.20 Начертательная геометрия. Инженерная графика"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задач.					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства, при решении задач профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос контрольная работа самостоятельная работа тест рабочая тетрадь
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

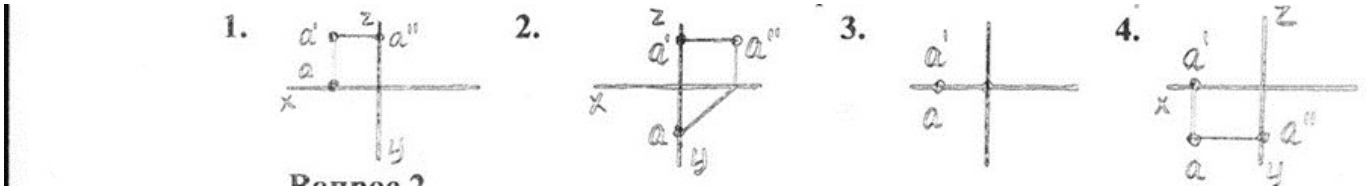
Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО

ВАРИАНТ 1.

1. Формат А4 имеет размеры:

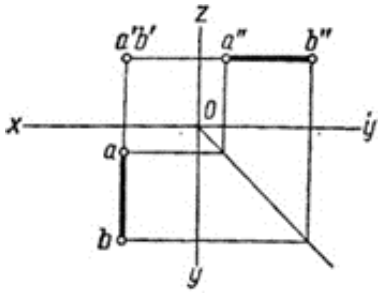
1. 300 х 210 2. 297 х 210 3. 297 х 420 4. 297 х 200

2. Точка А лежит в плоскости Н на чертеже...



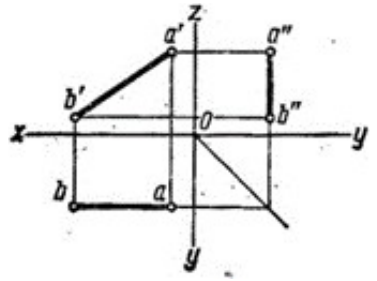
3. Горизонтальная прямая представлена на чертеже:

1)

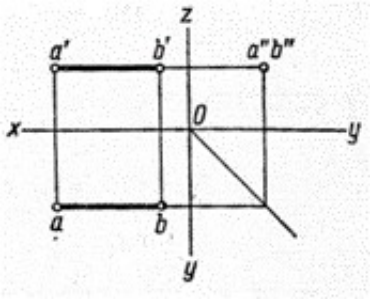


2)

3)

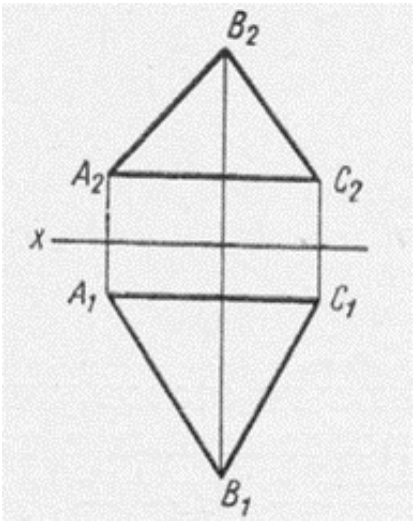


4)

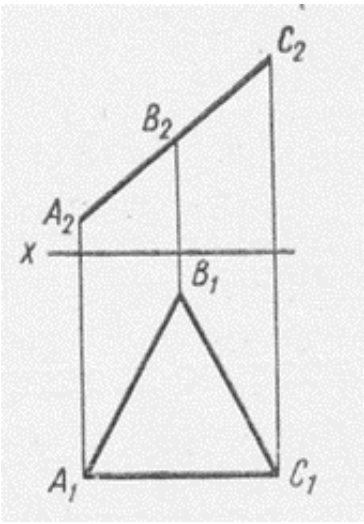


4. На каком чертеже имеется изображение Δ ABC в натуральную величину?

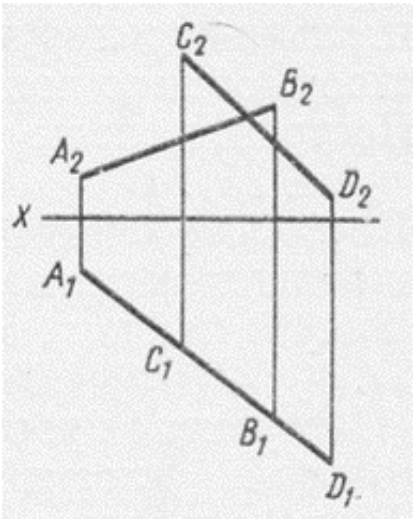
1)



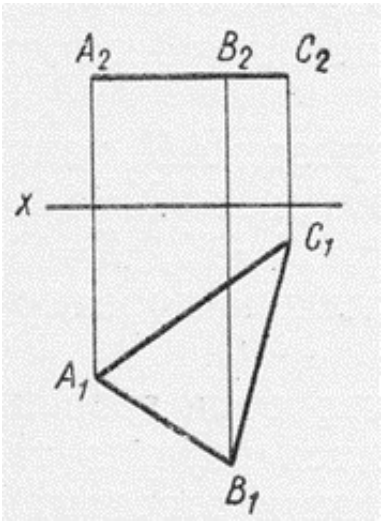
2)



3)

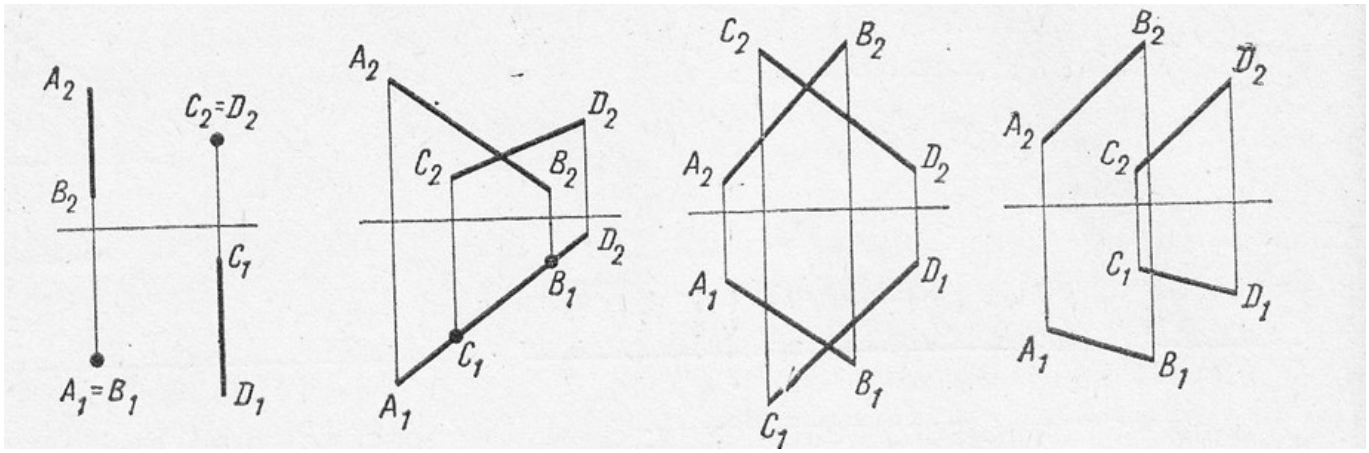


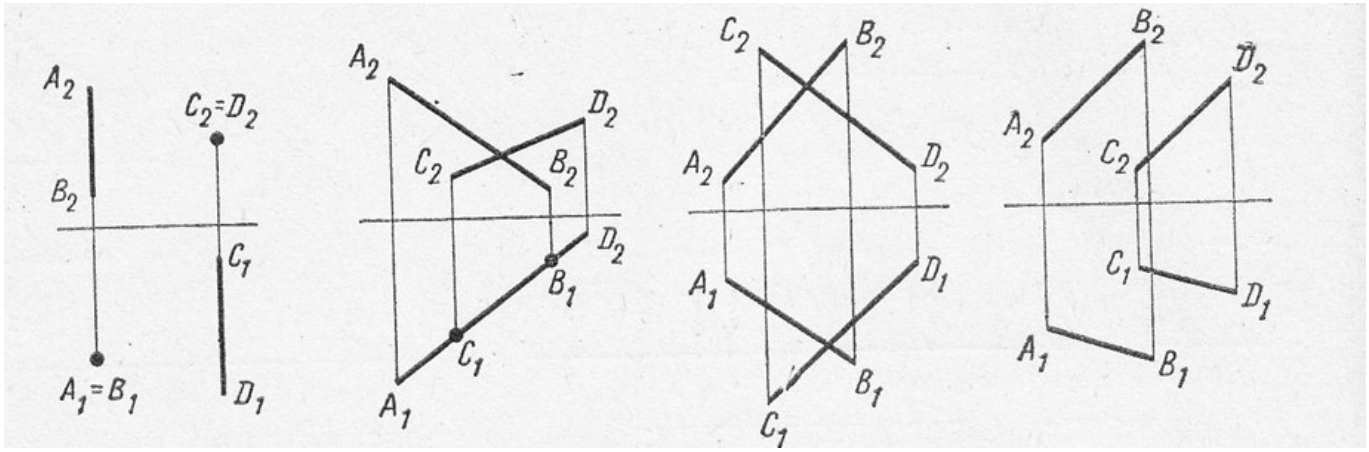
4)



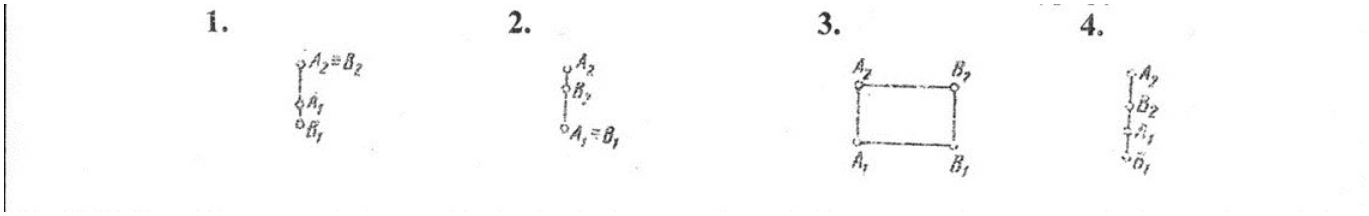
5. На каком чертеже заданы проекции пересекающихся прямых?

1) 2) 3) 4)





6. Какие из двух точек А и В являются профильно-конкурирующими?



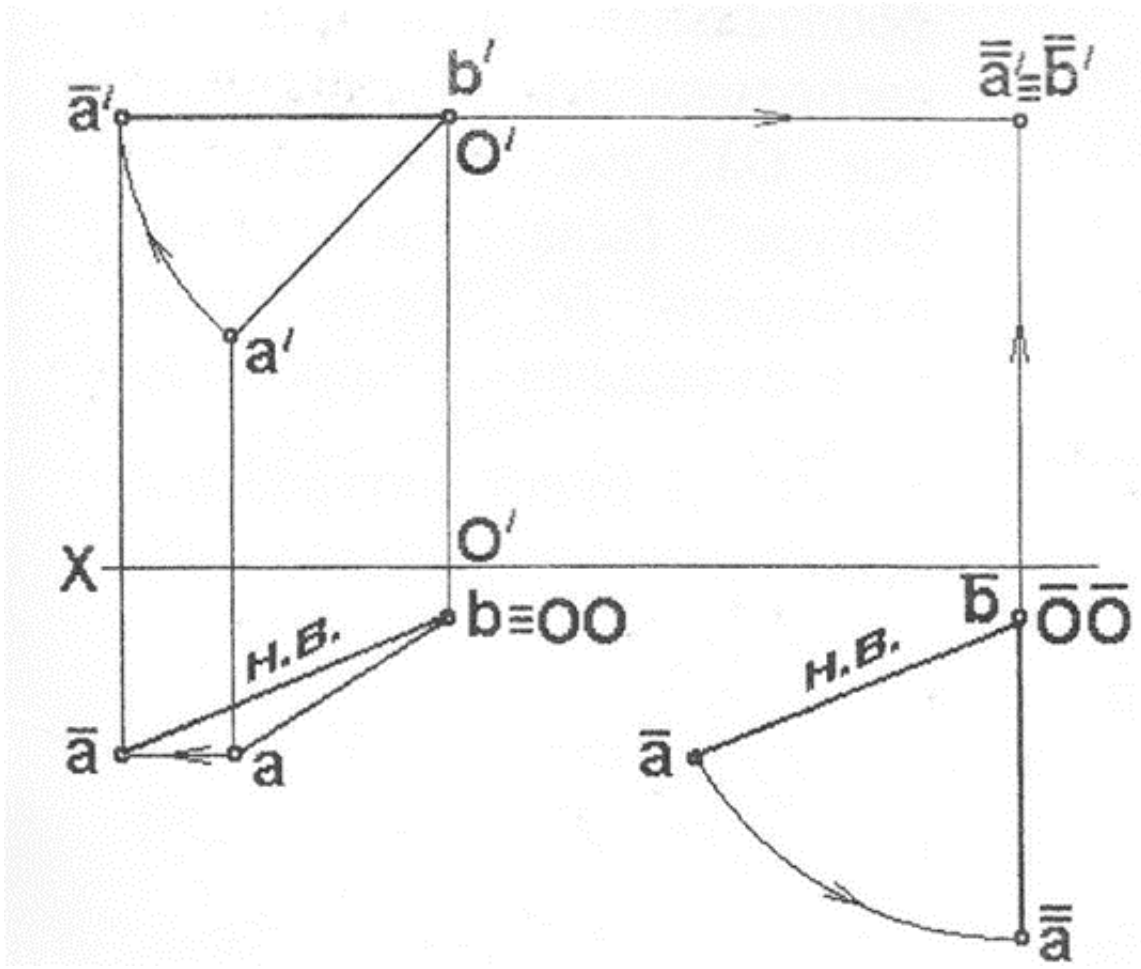
7. На данном чертеже натуральная величина отрезка прямой определена способом:

1) вращения вокруг проецирующей прямой;

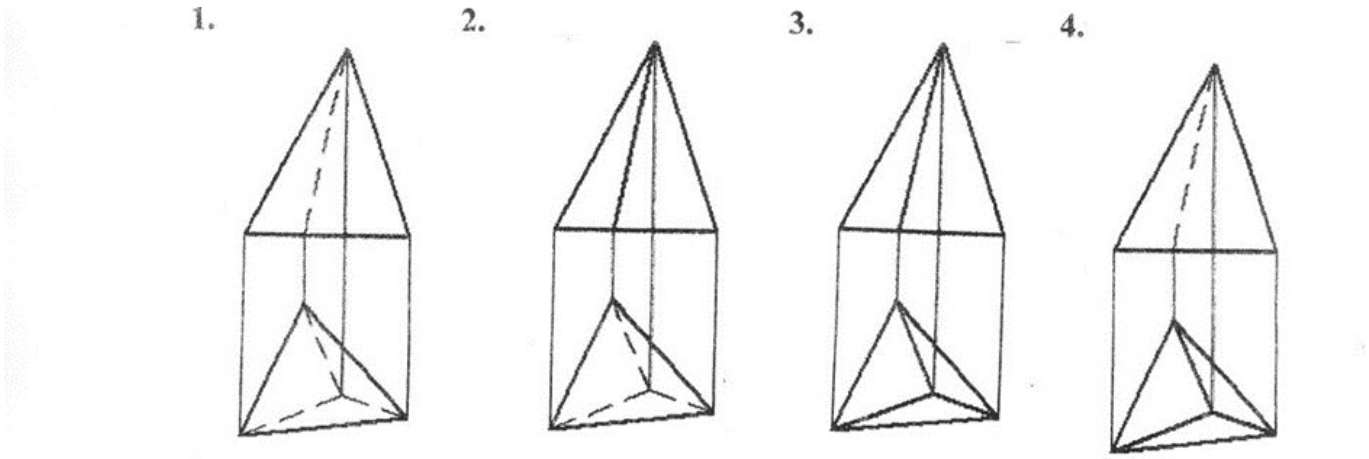
2) замены плоскостей проекций;

3) прямоугольного треугольника;

4) плоскопараллельного перемещения.

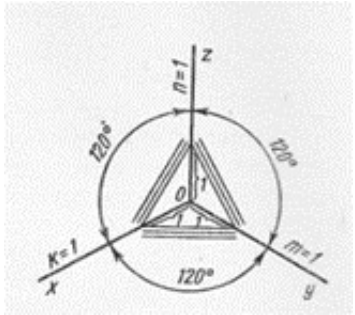


8. Видимость ребер пирамиды верно изображена на рисунке

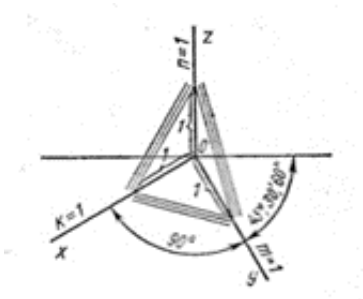


9. На каком чертеже выполнены оси стандартной прямоугольной диметрии?

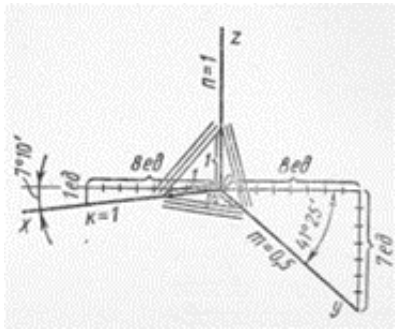
1)



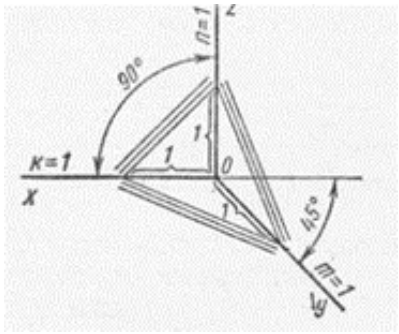
2)



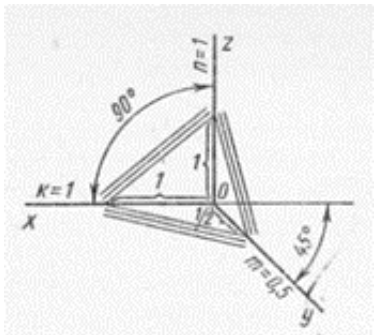
3)



4)



5)



10. Видом по ГОСТ 2.305-68 является…

1) любое изображение предмета на листе бумаги;

2) любое изображение предмета, выполненное с помощью чертежных инструментов;

3) все то, что изображено на чертеже;

4) изображение, обращенное к наблюдателю видимой части поверхности предмета.

11. Вертикальным называется разрез, у которого…

1) мнимая плоскость параллельна горизонтальной плоскости;

2) мнимая плоскость параллельна вертикальной плоскости проекций;

3) мнимая плоскость не параллельна ни одной из основных плоскостей проекций;

4) мнимые секущие плоскости разреза параллельны друг другу.

12. Сечения подразделяют на…

1) основные и дополнительные;

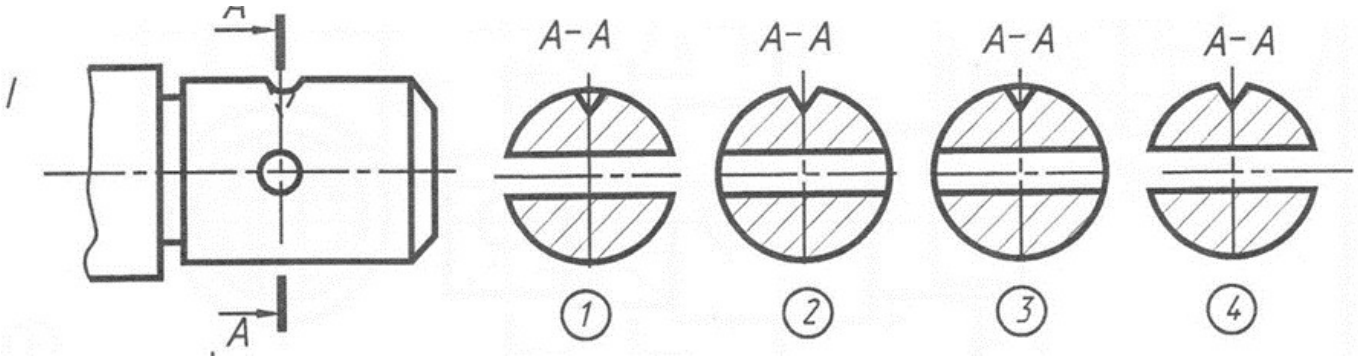
2) наложенные и вынесенные;

3) дополнительные и главные;

4) главные и основные.

13. Укажите изображение, на котором правильно выполнено сечении детали.

1) 2) 3) 4)



14. Местный разрез это …

1) разрез при нескольких параллельных секущих плоскостях;

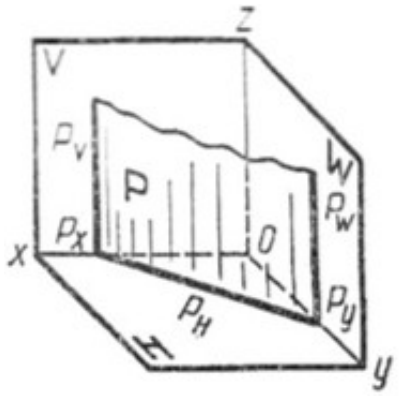
2) разрез при нескольких пересекающихся секущих плоскостях;

3) разрез отдельного, ограниченного линиями обрыва, места;

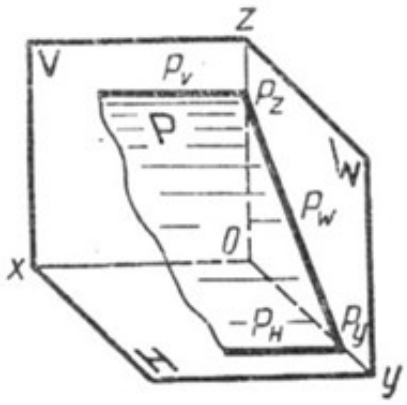
4) разрез, полученный горизонтальной секущей плоскостью.

15. На каком чертеже показана горизонтальная плоскость уровня?

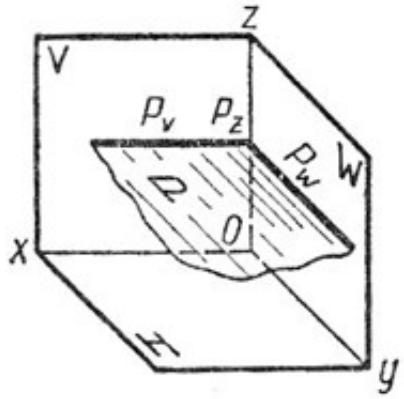
1)



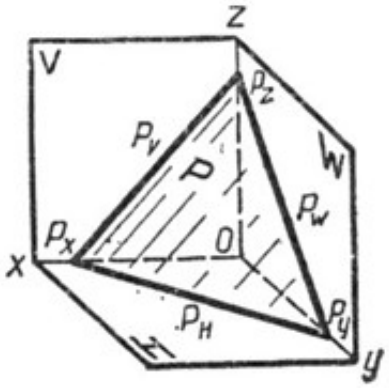
2)



3)



4)



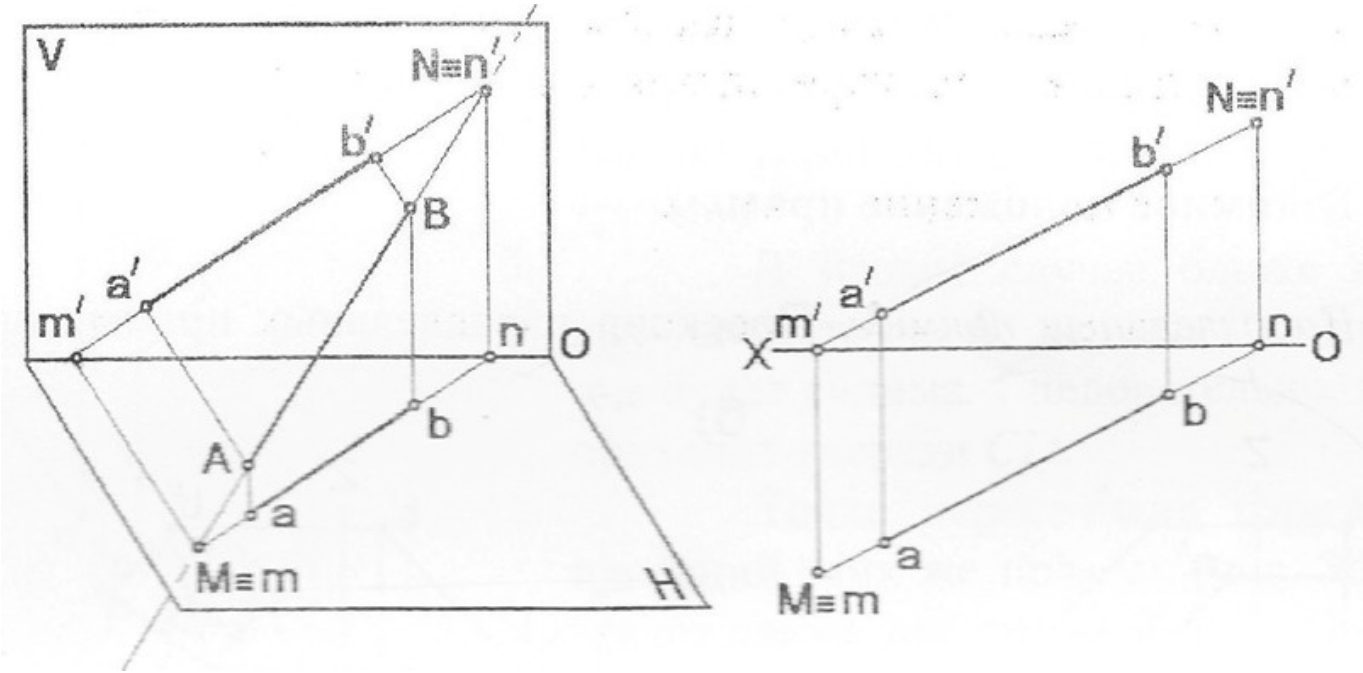
16. Проекция n' является...

1) горизонтальной проекцией фронтального следа;

2) фронтальной проекцией фронтального следа;

3) горизонтальной проекцией горизонтального следа;

4) фронтальной проекцией горизонтального следа.



17. Натуральная величина проецируется на горизонтальную плоскость проекции у плоскости…

1) горизонтальной уровня;

2) фронтальной уровня;

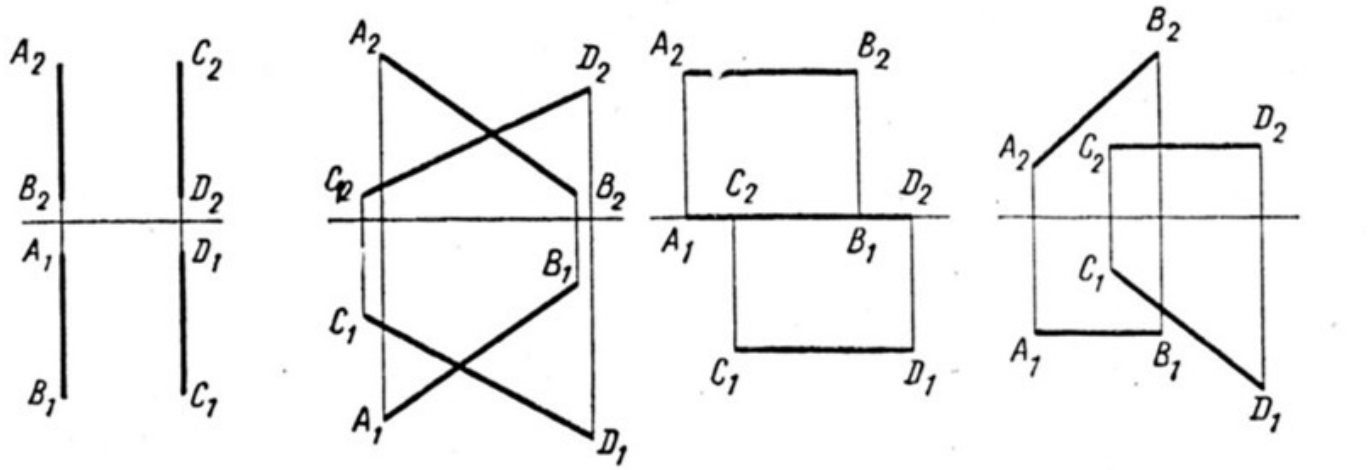
3) профильной уровня

4) горизонтально проецирующей;

5) фронтально проецирующей.

18. Две прямые параллельны на чертеже…

1) 2) 3) 4)



19. К разъемным соединениям относятся соединение…

1) сварные;

2) заклепочные;

3) шпоночные;

4) клеевые.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика»

1. Основные цели и задачи предмета «Начертательная геометрия». Типы линий применяемые в черчении. Размеры чертежного шрифта установленные ГОСТом 2.304-81.
2. Основные форматы установленные ГОСТом 2.301-68. Размеры форматов. Методы проецирования. Сущность каждого из методов.
3. Точка в системе трёх плоскостей проекции. Дать определение октант пространства. Комплексный чертеж, каким способом его получают.
4. Различие между прямоугольными и косоугольными аксонометрическими проекциями. Система координатных плоскостей. Координаты точки.
5. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекций точек.
6. Прямая общего положения. Расположение ее проекций относительно осей координат.
7. Взаимное положение двух прямых. 8 Проецирующие прямые.
8. Прямые уровня. Прямые особого положения.
9. Теорема о проецировании прямого угла. Натуральная величина отрезка прямой общего положения, углы наклона его к плоскостям проекций.
10. Взаимное положение двух прямых.
11. Следы прямой. Пример построения следов прямой общего положения.
12. Следы плоскости. Пример построения следов плоскости заданной двумя пересекающимися прямыми.
13. Определение линии ската. Признаки параллельности, пересечения, скрещивания и совпадения двух плоскостей.
14. Способы задания плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей. 16 Построение линии пересечения двух плоскостей.
15. Построение прямой линии, которая должна быть параллельна некоторой плоскости. Прямая и точка в плоскости.

16. Деление отрезка в данном отношении.
17. Определите действительную величину треугольника, лежащего в плоскости общего положения и заданного двумя проекциями способом перемены плоскостей.
18. Способ вращения.
19. Способ совмещения (частный случай способа вращения).
20. Способ определения действительной величины отрезка прямой общего положения, заданного двумя проекциями.
21. Вращение вокруг линии уровня.
22. Назовите известные вам поверхности вращения. Образование поверхности шара и конуса.
23. Пересечение многогранника плоскостью. Развертка многогранной поверхности. Развёртка конуса.
24. Определить профильную и горизонтальную проекции точки, находящейся на поверхности конуса, если задана ее фронтальная проекция.
25. Виды аксонометрических проекций. Прямоугольная изометрия; расположение осей, коэффициенты искажения натуральные и приведенные.
26. Прямоугольная диметрия; расположение осей, коэффициенты искажения натуральные и приведенные.
27. Изобразить конус, цилиндр и шар в изометрической проекции. 30 Линия пересечения плоскости с многогранником.
28. Линия пересечения плоскости с поверхностью вращения.
29. Определить действительную величину сечения конуса, пересеченного фронтально - проецирующей плоскостью, расположенной под углом 450.
30. Сущность метода вспомогательных секущих плоскостей и метода вспомогательных секущих сфер.
31. Сущность метода вспомогательных плоскостей для определения линии пересечения тел.
32. Образование видов. Схема их расположения. Определение главного вида. Минимальное количество видов, которое должно быть на чертеже.
33. Виды дополнительные и местные.
34. Дать определение разрезу. Виды и наименование разрезов. Расположение и обозначение разрезов.
35. Особенность выполнения разрезов на симметричных изделиях. Отличие между разрезом и сечением.
36. Сложные разрезы. Виды и обозначения.
37. Простые разрезы. Виды и обозначения. Местные разрезы, их выполнение на чертеже.
38. Сечение. Виды, особенности выполнения. Обозначения сечений.
39. Выносные элементы. Определение, выполнение на чертеже.
40. Образование винтовой поверхности.
41. Эскизирование машиностроительных деталей (этапы). Простановка и нанесение размеров.
42. Шероховатость поверхностей. Основные параметры, обозначение.
43. Требование предъявляемые к эскизам и рабочим чертежам.
44. Сборочный чертеж. Чтение и деталирование.
45. Спецификация, ее разделы.

Тематика контрольных работ

Контрольная работа.

Часть 1. Точка и прямая в плоскости. Пересечение прямой и плоскости. Пересечение плоскостей.

Часть 2. Плоские сечения геометрических тел.

Часть 3. Выполнение аксонометрических проекций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;



- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременноть ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по

национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;



Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 20—25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.06.2026	Куцына Ирина Вадимовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.07.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.07.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.21 Прикладная механика*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.					
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.					
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для промежуточного контроля

1. Дайте определение понятий машина, механизм, машины-автомата, автоматической линии.

2. Дайте определение звену, кинематической пары, кинематической цепи, детали, сборочной единицы.

3. Перечислите основные требования, предъявляемые к объектам техники.

4. Как определяется класс кинематической пары?



5. Поясните смысл структурной формулы определения степени подвижности механизма.

6. Начертите схемы основных типов механизмов (рычажных, кулачковых, зубчатых).

7. Что такое избыточные связи?

8. Назовите основные методы кинематического анализа механизмов.

9. Дайте определение функции положения механизма.

10. В чем сущность метода планов скоростей и ускорений?

11. Как определяется точность механизма?

12. Как определяется аналог скорости и ускорения?

13. Какие силы действуют на звенья механизма?

25. Дайте классификацию зубчатых передач.

26. Сформулируйте основную теорему зацепления.

27. Дайте определение модуля зацепления.

28. Определите передаточное отношение зубчатых передач.

29. Перечислите силы, действующие в зацеплении цилиндрической косозубой передачи.

30. Назовите основное отличие планетарных передач от зубчатых.

31. Определите передаточные отношения планетарной передачи.

32. Дайте определение манипулятору.

33. Сформулируйте основные допущения при схематизации материалов.

34. Какие нагрузки прилагаются к элементам конструкций?

35. В чем сущность метода сечений?



36. Дайте определение напряжения в данной точке.

37. Для каких целей определяются допускаемые напряжения?

38. Приведите геометрические характеристики сечений.

39. Что такое предел пропорциональности, текучести, прочности?

40. Дайте определение чистому сдвигу?

41. Дайте последовательность расчета элементов конструкций на прочность.

42. Сформулируйте цель и задачи сопротивления материалов.

43. Для каких целей производятся испытания образцов материалов?

44. Начертите характерную диаграмму растяжения (сжатия) эластичного материала.

45. Сформулируйте закон Р.Гука.

46. Определите геометрические характеристики сечений.

47. Назовите внутренние силовые факторы.

48. Виды разрушений сопутствующих деформации: линейной и угловой.

49. Для каких целей выбирается допускаемое напряжение [σ]?

50. Дайте определение коэффициенту Пуассона.

51. Напишите выражения, связывающее три постоянные E, G, V .

7.3.2 Задания для проведения тестирования

1. **Что называется силой?**

а) Давление одного тела на другое

б) Мера воздействия одного тела на другое

в) Величина взаимодействия между телами

г) Мера взаимосвязи между телами (объектами)

2. **Назовите единицу измерения силы?**

а) Паскаль

б) Ньютон

в) Герц

г) Джоуль

3. **Чем нельзя определить действие силы на тело?**

а) числовым значением (модулем)

б) направлением

в) точкой приложения

г) геометрическим размером

4. **Какой прибор служит для статического измерения силы?**

а) амперметр

б) гироскоп

в) динамометр

г) силомер

5. **Какая система сил называется уравновешенной?**

а) Две силы, направленные по одной прямой в разные стороны

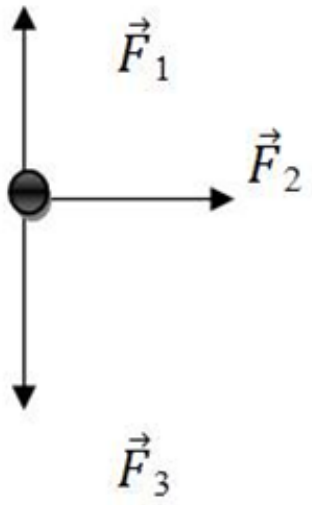
б) Две силы, направленные под углом 90о друг к другу

в) Несколько сил, сумма которых равна нулю



г) Система сил, под действием которых свободное тело может находится в покое

6. **Чему равна равнодействующая трёх приложенных к телу сил, если F1=F2=F3=10кН? Куда она направлена?**



а) 30 кН, вправо

б) 30 кН, влево

в) 10 кН, вправо

г) 20 кН, вниз

7. **Какого способа не существует при сложении сил, действующих на тело?**

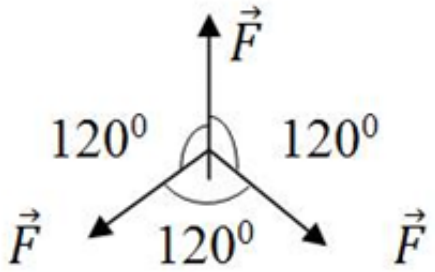
а) геометрического

б) графического

в) тензорного

г) аналитического

8 . **Две силы F1=30Н и F2=40Н приложены к телу под углом 900 друг другу. Чему равна их равнодействующая?**



а) 70Н

б)10Н

в) 50 Н

г) 1200 Н

9. **Чему равна равнодействующая трёх сил, если F1=F2=F3=10 кН?**

а) 0 кН

б) 10 кН

в) 20 кН

г) 30 кН

10. **Что называется моментом силы относительно точки (центра)?**

а) Произведение модуля этой силы на время её действия

б) Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует

в) Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра)

г)Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра)

11. **Когда момент силы считается положительным?**

а) Когда под действием силы тело движется вперёд

б) Когда под действием силы тело вращается по ходу часовой стрелки

в) Когда под действием силы тело движется назад

г) Когда под действием силы тело вращается против хода часовой стрелки

12. **Что называется парой сил?**

а) Две силы, результат действия которых равен нулю

б) Любые две силы, лежащих на параллельных прямых

в) Две силы, лежащие на одной прямой, равные между собой, но противоположные по направлению

г) Две силы, лежащие на параллельных прямых, равные по модулю, но противоположные по направлению

13. **Что называется центром тяжести?**

а) Это точка, в которой может располагаться масса тела

б) Это точка, через которую проходит равнодействующая сил тяжести, действующих на частицы данного тела

в) Это точка приложения силы тяжести

г) Это точка, в которой совпадают центр симметрии тела и центра тяжести тела

14. **При помощи какой муфты можно компенсировать неточность в расположении геометрических осей валов:**

а) при помощи упругой втулочно-пальцевой муфты

б) помощи поперечно-свертной муфты

в) помощи втулочной муфты

г) помощи кулачковой расширительной муфты

15. **Что называется моментом силы относительно точки (центра)?**

а) Произведение модуля этой силы на время её действия

б) Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует

в) Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра)

г) Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра)

16. **Когда момент силы считается положительным?**

а) Когда под действием силы тело движется вперёд

б) Когда под действием силы тело вращается по ходу часовой стрелки

в) Когда под действием силы тело движется назад

г) Когда под действием силы тело вращается против хода часовой стрелки

17. **Что называется парой сил?**

а) Две силы, результат действия которых равен нулю

б) Любые две силы, лежащих на параллельных прямых

в) Две силы, лежащие на одной прямой, равные между собой, но противоположные по направлению

г) Две силы, лежащие на параллельных прямых, равные по модулю, но противоположные по направлению

18. **Что называется центром тяжести?**

а) Это точка, в которой может располагаться масса тела

б) Это точка, через которую проходит равнодействующая сил тяжести, действующих на частицы данного тела

в) Это точка приложения силы тяжести

г) Это точка, в которой совпадают центр симметрии тела и центра тяжести тела

19. **Состояние твердого тела не изменится, если:**

а) Добавить пару сил

б) Добавить уравновешивающую силу

в) Одну из сил параллельно перенести в другую точку тела

г) Добавить уравновешенную систему сил

д) Добавить любую систему сил

20. **Какое тело считается свободным?**

а) Имеющее одну точку опоры

б)Находящееся в равновесии

в) На которое не наложены связи

г) Если равнодействующая всех сил равна нулю

21. **Что называется связью?**

а) Тело, которое не может перемещаться

б) Тело, которое может свободно перемещаться

в) Сила, действующая на тело, которое не может перемещаться

г) Сила, действующая на тело, которое может перемещаться

д) Тело, ограничивающее перемещение данного тела

22. **Что называется реакцией связи?**

а) Сила, с которой рассматриваемое тело действует на связь

б) Тело, ограничивающее свободное движение другого тела

в) Сила, с которой связь действует на тело

г) Взаимодействие между телом и связью

д) Любая неизвестная сила

23. **Как направлена реакция нити, шнура, троса:**

а) Реакция образует произвольный угол с направлением связи;

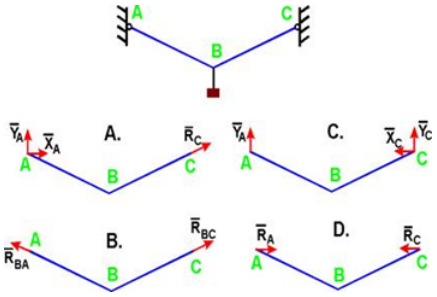
б) Вдоль нити, шнура, троса от рассматриваемого тела;

в) Вдоль нити, шнура, троса к рассматриваемому телу;

г) Перпендикулярно нити, шнуру, тросу.

д)Под углом 45о к нити, шнуру тросу.

24. **Укажите направления реакций связей невесомых стержней АВ и ВС?**



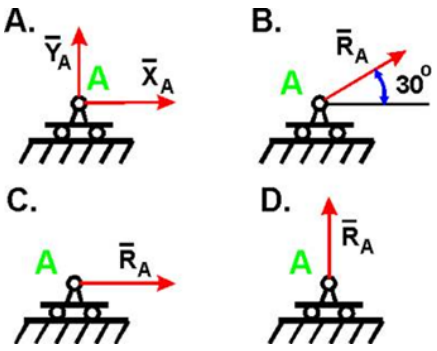
а) А

б) В

в) С

г) D

25. **Укажите направление реакций связи, если связь - подвижный цилиндрический шарнир.**



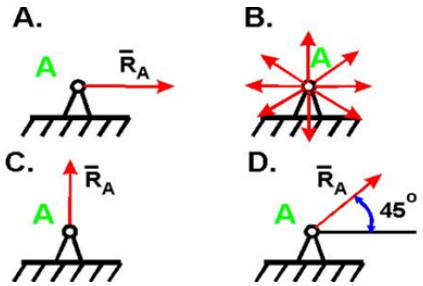
а)A

б) B

в) C

г) D

26. **Укажите реакцию связи неподвижного шарнира**



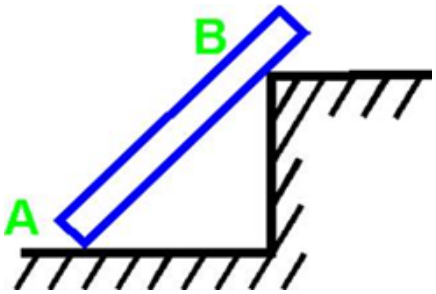
а) A

б) B

в) C

г) D

27. **Как направлены реакции связей балки AB, если вес балки не учитывается:**



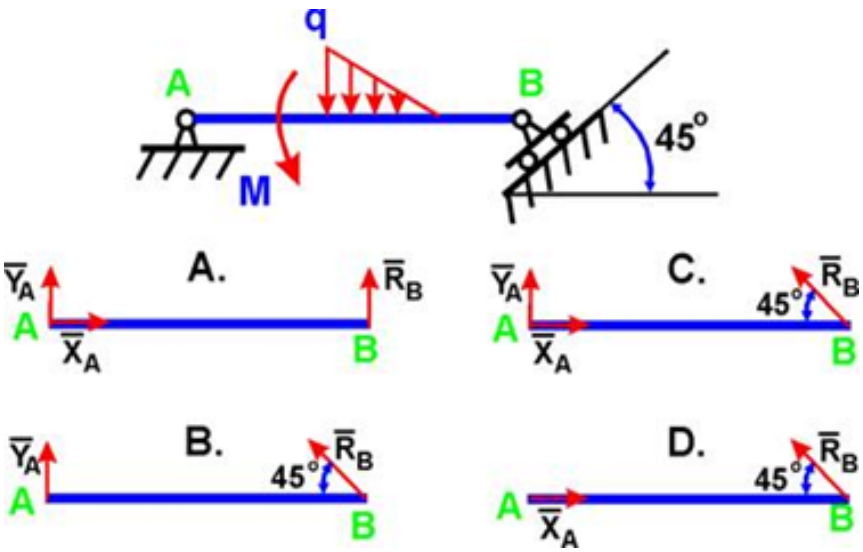
а) Вдоль балки AB

б) Параллельно полу в т. А и перпендикулярно балке в т. В

в) Перпендикулярно полу в т. А и параллельно полу в т. В

г) Перпендикулярно полу в т. А и перпендикулярно балке в т. В

28. **Укажите правильную схему с указанием направления реакций связи в опорах А и В**



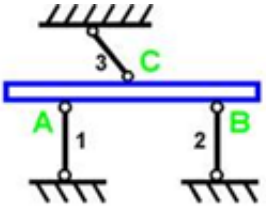
а) A

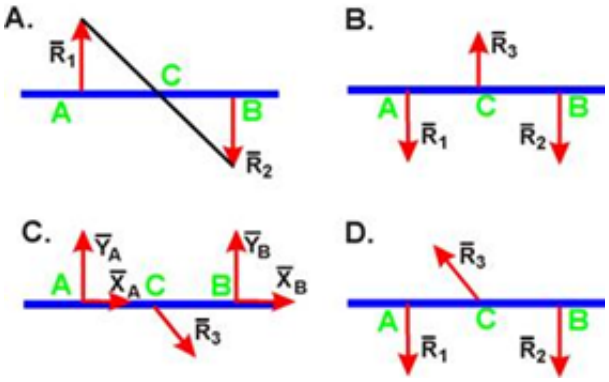
б) B

в) C

г) D

29. **Укажите направления реакций невесомых стержней 1, 2, 3.**





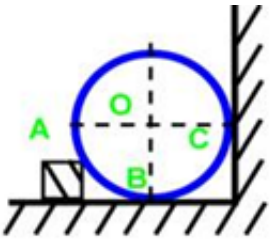
а) A

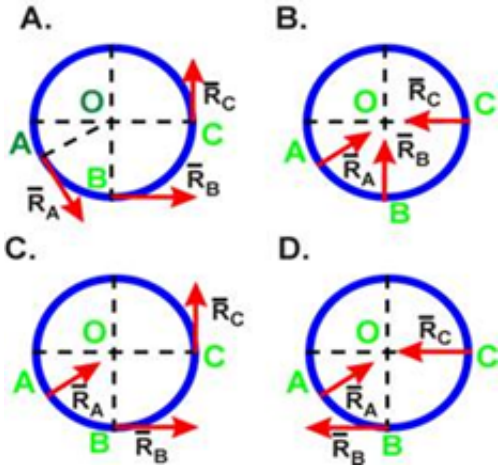
б) B

в) C

г) D

30. **Укажите направление реакций связей в опорах A, B, C.**





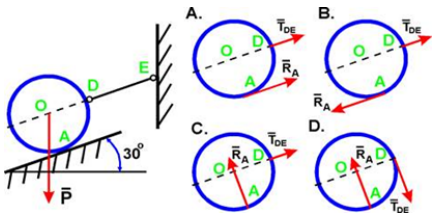
а) A

б) B

в) C

г) D

31. **Шар весом P удерживается на гладкой наклонной плоскости при помощи каната DE. Определите направление реакций в точках A и D**



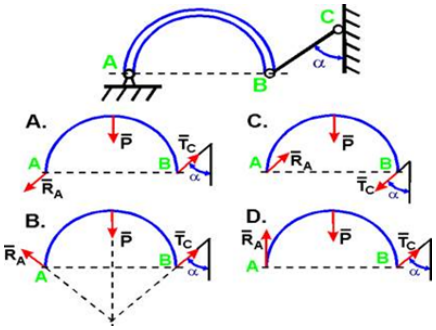
а) A

б) B

в) C

г) D

32. **Точка A криволинейного бруса AB - цилиндрический шарнир. К концу B привязана нить BC. Укажите направление реакций опор A и B, если вес бруса P**



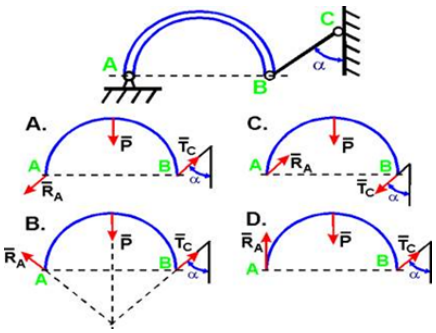
а) A

б) B

в) C

г) D

33. **Как направлены реакции связей в шарнирах A и B ломаной балки AB?**



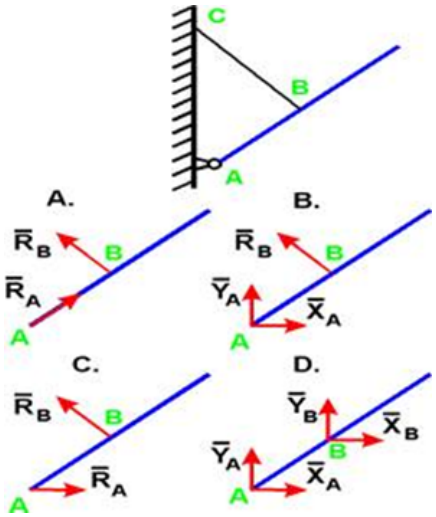
а) A

б) B

в) C

г) D

34. **Укажите направления реакций связи в опоре A и невесомом стержне BC.**



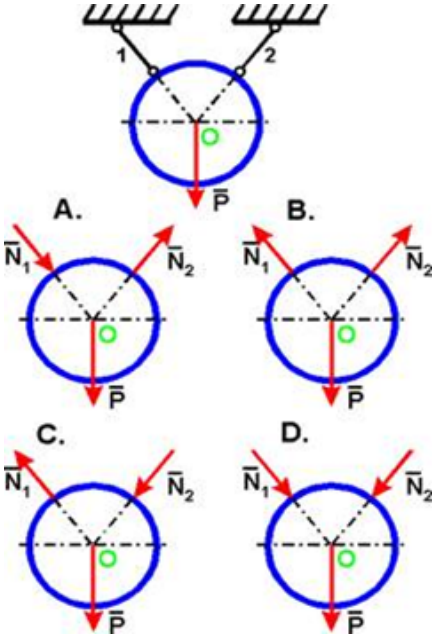
а) A

б) B

в) C

г) D

35. **Укажите правильное направление реакций связей - нитей 1 и 2, удерживающих шар.**



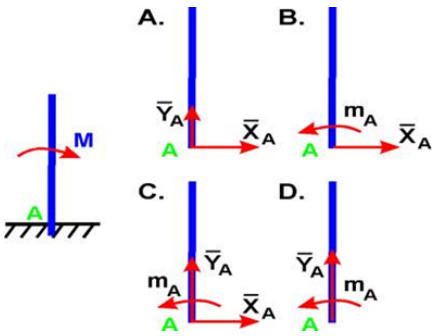
а) A

б) B

в) C

г) D

36. **Укажите правильное направление реакций в жесткой заделке A.**



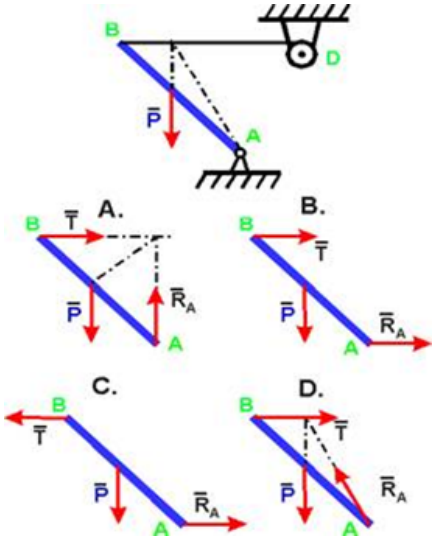
а) A

б) B

в) C

г) D

37. **Укажите правильное направление реакций связей в точке A и тросе BD удерживающем балку весом P**



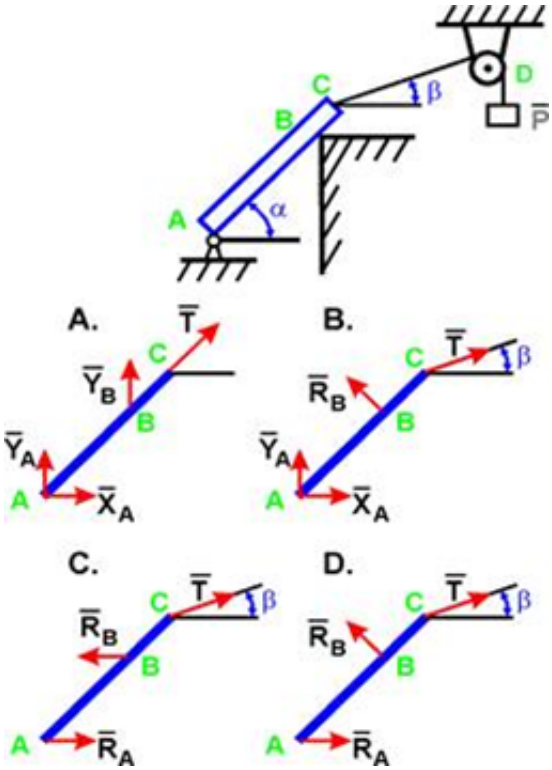
а) A

б) B

в) C

г) D

38. **Укажите правильное направление реакций связей в опорах A, B и веревке CD.**



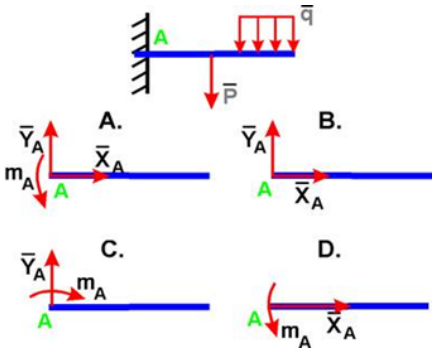
а) A

б) B

в) C

г) D

39. **Укажите правильное направление реакций в точке А.**



а) A

б) B

в) C

г) D

40. **Сходящейся системой сил называется совокупность сил:**

а) Линии действия которых пересекаются в одной точке

б) Лежащих в одной плоскости

в) Произвольно расположенных в пространстве

г) Параллельных между собой

41. **На несвободное тело действует плоская система сходящихся сил. Сколько независимых уравнений равновесия тела можно составить:**

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

42. **Что изучает кинематика?**

а) Движение тела под действием приложенных к нему сил

б) Виды равновесия тела

в) Движение тела без учета действующих на него сил

г) Способы взаимодействия тел между собой

43. **Что из ниже перечисленного не входит в систему отсчёта?**

а) Способ измерения времени

б) Пространство

в) Тело отсчёта

г) Система координат, связанная с телом отсчёта

44. **Движение тела описывается уравнением2 . Определите скорость тела через 2с после начала движения.**

а) 21,4 м/с

б) 3,2 м/с

в) 12 м/с

г) 6,2 м/с

45. **Движение тела описывается уравнением. Не делая вычислений, назовите начальную координату тела и его начальную скорость.**

а) 12м; 7м/с

б) 3м; 7м/с

в) 7м; 3м/с

г) 3м; -5м/с

46. **Судно, движущееся с небольшой скоростью, сталкивается с пирсом и останавливается. Какие преобразования энергии происходят в данном процессе?**

а) Кинетическая энергия судна преобразуется в потенциальную энергию амортизирующих устройств.

б) Кинетическая энергия судна преобразуется в его потенциальную энергию.

в) Потенциальная энергия амортизирующих устройств преобразуется в её кинетическую энергию.

г) Внутренняя энергия амортизирующих устройств преобразуется в кинетическую энергию судна.

47. **Как связаны между собой тела (детали), образующие одно звено?**

а) подвижно

б) неподвижно

в) шарнирно

г) скользящей посадкой

48. **Какие кинематические пары подвергаются большему износу:**

а) низшие

б) высшие

в) изнашиваются одинаково

г) не изнашиваются

49. **Какие кинематические пары являются высшими:**

а) соединение вала с подшипником скольжения

б) сцепление зубьев в зубчатых передачах

в) соединение ползуна и направляющей

г) соединение шариков с дорожкой качения в подшипнике качения

50. **Какое звено является ведущим в кривошипно-ползунном механизме поршневого компрессора:**

а) кривошип

б) шатун

в) кулиса

г) ползун

51. **Какое звено является ведущим в кривошипно-ползунном механизме двигателя внутреннего сгорания:**

а) кривошип

б) шатун

в) кулиса

г) ползун

52. **При действии на ведущее звено механизма уравновешивающей силы или уравновешивающего момента:**

а) поддерживается движение механизма

б) механизм приводится в состояние равновесия

в) механизм замедляет движение

г) механизм ускоряется

58. **Винтовые механизмы применяют:**

а) для преобразования вращательного движения в поступательное

б) преобразования поступательного движения во вращательное

в) преобразования вращательного движения относительно одной оси во вращательное относительно другой.

59. **Как изменится КПД винтовой пары при увеличении угла подъема винтовой линии при одинаковом значении угла трения:**

а) КПД увеличится

б) КПД уменьшится

в) КПД не изменится

60. **Передаточное число u больше единицы. Какая это передача:**

а) понижающая

б) повышающая

7.3.3 Вопросы для подготовки к сдаче зачета

1. Дайте определение прочности, жёсткости, устойчивости

2. Приведите классификацию сил хотя бы по трём признакам

3. Гипотезы и допущения о деформируемом теле

4. Приведите диаграмму растяжения стального образца и поясните её

5. Допускаемые напряжения. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности.

6. Что такое кривая Вёлера и как она получена?

7. Приведите формулу закона Гука при растяжении-сжатии и поясните её

8. Что определяют по формуле =N*l/(EA)

9. Правила знаков при построении эпюр поперечной силы и изгибающего момента (показать графически)

10. Для чего и как применяется «правило зонтика»?

11. Как определяется расчётом угол закручивания вала сплошного круглого сечения?

12. Выберите самостоятельно схему нагружения вала и постройте эпюру крутящего момента

13. Напишите формулу, выражающую условие прочности при кручении

14. Приведите на рисунке эпюру распределения касательных напряжений от кручения в поперечном сечении вала сплошного круглого сечения

15. Приведите на рисунке эпюру распределения напряжений изгиба в поперечном сечении балки прямоугольного сечения.

16. Какой формулой выражается условие прочности при изгибе?

17. Что такое статический момент площади плоской фигуры?

18. Как определить статический момент сложной фигуры?

19.Как определить полярный момент инерции, зная осевые моменты инерции?

20. Что такое выносливость материала?

21. Что называют наклёпом материала?

22. Что такое коэффициент Пуассона?

23. Когда на испытуемом образце появляются линии Людерса-Чернова?

24. Какая деформация называется упругой и какая пластической?

25. Что называется брусом, пластинкой, оболочкой и массивом?

26. Что называется напряжением и какова его размерность?

27. Что называется полным или абсолютным удлинением?

28. Что называется относительным удлинением?

29. Что называется жесткостью стержня при растяжении и сжатии?



30. Какое напряжение берётся за исходное предельное при определении допускаемого напряжения для хрупкого материала?

31. Какое напряжение берётся за исходное предельное при определении допускаемого напряжения для пластичного материала?

32. В чём заключается закон парности касательных напряжений?

33. По какой формуле определяют касательные напряжения при сдвиге?

34. Какой формулой выражается закон Гука при сдвиге?

35. Какова зависимость между модулями упругости первого и второго рода?

36. Какая величина называется жёсткостью при кручении?

37. Что называется моментом сопротивления кручению и какова его размерность?

38. Что делается с продольными волокнами материала при изгибе?

39. Какой слой волокон балки называется нейтральным? Покажите на рисунке

40. На какие три типа делятся опоры балок? Покажите их условные обозначения

41. Для чего строят эпюры изгибающих моментов и поперечных сил?

42. Чему равны касательные напряжения при изгибе в крайних волокнах балки?

43.Что называется пределом выносливости материала?

44. Как влияют на предел выносливости абсолютные размеры детали и состояние поверхности?

45. Что представляют собой внутренние силы и каким методом они выявляются?

46.Как вычисляются изгибающий момент и поперечная сила в сечении балки?

47. В чём состоят достоинства стандартных профилей сечений по сравнению, например, с прямоугольным сечением при изгибе?

48. Какой случай деформации называют растяжением или сжатием?



49. Какие характеристики материала определяют из диаграммы растяжения?

50. Какие способы упрочнения деталей вы знаете?

51. Что такое механизм?

52. Что такое звенья механизма?

53. Что такое деталь?

54. Что такое кинематическая пара?

55. Какое из звеньев механизма называют стойкой?

56. Что такое кинематическая цепь?

57. Какие кинематические цепи называют плоскими? пространственными?

58. Приведите классификацию кинематических пар хотя бы по четырём признакам

59. Назовите условия существования кинематической цепи как механизма

60. Что такое степень подвижности механизма?

61. Напишите формулу П.Л. Чебышева для определения степени подвижности

62. Что определяют при структурном анализе механизма?

63. Приведите схему кривошипно-ползунного механизма

64. Что такое группа Ассура?

65. Назовите основные задачи кинематического исследования механизмов

66. Какие методы кинематического исследования вы знаете?

67. Каким методом пользуются при построении плана положений?

68. Назовите свойства планов скоростей

69. Классификация сил, действующих на звенья механизмов (применительно к ТММ)

70. Определение сил инерции при различных видах движения

71. Замена главного вектора и главного момента сил инерции одной равнодействующей

72. Условие статической определимости кинематической цепи

73. Порядок силового расчёта структурных групп

74. Силовой расчёт ведущего звена

7.3.4 Вопросы для подготовки к сдаче экзамена

1. Способы задания движения точки. Скорость и ускорение точки при координатном способе задания движения.

2. Естественный способ задания движения точки. Связь между естественным и координатным способами задания движения.

3. Скорость и ускорение точки при векторном и естественном способах задания движения.

4. Типы движения твердого тела. Поступательное движение. Теорема о траекториях, скоростях и ускорениях точек твердого тела.

5. Вращательное движение твердого тела. Закон вращательного движения, скорость и ускорение тела при его вращательном движении. Уравнения равномерного и равнопеременного вращения.

6. Передаточные механизмы. Передаточное число.

7. Теорема о скоростях точек плоской фигуры и ее следствия.

8. Теорема о мгновенном центре скоростей. Способы нахождения мгновенного центра скоростей.

9. Теорема об ускорениях точек тела при плоском движении. Мгновенный центр ускорений.

10. Сложное движение точки. Скорости и ускорения точек при сложном движении.

11. Аксиомы статики.

12. Типы связей и их реакции.

13. Геометрический и аналитический способы сложения сходящихся сил.

14. Момент силы относительно центра и оси. Вектор момент пары сил.

15. Главный вектор системы сил. Главный момент системы сил. Условия равновесия произвольной пространственной системы сил.

16. Три формы равновесия произвольной плоской системы сил.

17. Методы определения центра тяжести тел.

18. Основные понятия и определения теории машин и механизмов. Основные виды механизмов. Структуры механизмов.

19. Классификация звеньев и кинематических пар. Структурный анализ и синтез механизмов

20. Определение степени подвижности кинематической цепи и механизма.Структурные группы Ассура.

21. Понятие анализа и синтеза механизмов.

22. Основные понятия кинематического анализа механизмов. Кинетостатический расчет типовых механизмов.

23. Определение реакций в кинема-тических парах. Кинематические параметры точек звеньев механизмов

24. Силовой расчет типовых механизмов.

25. Передаточное отношение зубчатых передач.

26. Геометрический синтез цилиндрических зубчатых передач.

27. Кинематический анализ зубчатых передач с неподвижными осями.

28. Основные гипотезы сопротивления материалов. Метод сечений.

29. Деформации и напряжения. Основные виды деформаций

30. Центральное растяжение – сжатие

31. Построение эпюр продольных сил. Определение напряжений деформаций и перемещений.

32. Диаграммы растяжения и сжатия.

33. Сдвиг. Срез. Геометрические характеристики сечений.

34. Прямой поперечный изгиб. Определение внутренних усилий при изгибе.

35. Расчёт на совместное действие изгиба с кручением.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

"Не зачтено" проставляется преподавателем, если студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

"Зачтено" проставляется преподавателем в трёх случаях :

1) Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне,

2) Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета,

3) Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими



качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров.

Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической

работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности студентов;

– инструктирование студентов;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.

Методические материалы по выполнению и защите курсовых работ

Курсовая работа предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части.

Процесс выполнения курсовой работы, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии.

Содержание курсовой работы и результаты ее защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности.

Примерная тематика курсовых работ обсуждается на заседании кафедры в начале семестра и утверждается заведующим кафедрой распоряжением по кафедре. Закрепление тем за студентами осуществляется указанием по кафедре.

Курсовая работа выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования.

Контроль за выполнением курсовой работы осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы.

Основной аналитический материал для выполнения курсовой работы студент должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию производственной



практики.

Перед началом выполнения курсовой работы студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Оценка по курсовой работе объявляется в день защиты. Оценка, выставленная коллегиально членами комиссии.

Оценка «Отлично» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Хорошо» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с недостаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

– при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.22 Детали машин*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственны	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х условий их возникновения.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для проведения тестирования

1. Механические устройства, служащие для преобразования энергии, материалов или информации

механизм

машина

узел

2. Машины, преобразующие тот или иной вид энергии в механическую или наоборот

рабочие

энергетические

информационные

3. Способность машины выполнять заданные функции сохраняя во времени значения установленных эксплуатационных показателей в заданных пределах, соответствующих заданным режимам и условиям использования, технического обслуживания, ремонтов, хранения и транспортирования

надежность

долговечность

сохраняемость

4. Система твердых тел, предназначенных для преобразования движения одного или нескольких тел в требуемые движения других тел

a) машина

b) механизм

c) узел

5. К технологическим машинам относятся

a) металлорежущие станки

b) конвейеры

c) компьютеры

6. Способность машины выполнять заданные функции, сохраняя значение заданных параметров в пределах, установленных нормативно-технической документацией

a) работоспособность

b) ремонтопригодность

c) отказ

7. Отношение угловой скорости ведущего звена к угловой скорости ведомого звена

передаточное число

передаточное отношение

8. Диаметры участков валов под подшипники качения выбирают в соответствии…

с внутренним диаметром подшипника

с внешним диаметром подшипника

со средним диаметром подшипника

9. Неточности расчетов на прочность компенсируются за счет:

запасов прочности

увеличения габаритов деталей

проверочных расчетов

уменьшения габаритов деталей

10. Работоспособность клиноременной ременной передачи обеспечивается:

зацеплением деталей передачи

винтовой парой

трением между деталями передачи

11. В качестве основного параметра зубчатого зацепления принят:

делительный диаметр

межосевое расстояние

модуль

передаточное отношение

12. К антифрикционным материалам не относятся:

сталь

бронза

чугун

латунь

13. Деталь машин, предназначенная для передачи крутящего момента вдоль своей осевой линии

Ось

Вал

14. Изделие, изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций

сборочная единица

узел

деталь

15. Машины, изменяющие свойства, форму или размеры обрабатываемого предмета

технологические

транспортные

информационные

16. Способ стопорения резьбовых деталей

штифтами

контргайкой

винтами

17. Основным критерием работоспособности шпоночных соединений является

жесткость

прочность

выносливость

18. К передачам трением относятся

червячные

реечные

фрикционные

19. Отношение большей угловой скорости к меньшей называется...

передаточное число

передаточное отношение

20. Коренной вал станков с вращательным движением инструмента или изделия называется...

трансмиссия

шпиндель

ось

21. Муфты, предназначенные для автоматического соединения и разъединения валов при достижении определенной частоты вращения

обгонные

центробежные

предохранительные

22. Способность конструкции сопротивляться упругим деформациям

прочность

жёсткость

устойчивость

износостойкость

23. Червячные передачи относятся

передачам винтовым

передачам зубчатым

зубчато-винтовым передачам

24. Изделие, собранные из деталей на предприятии-изготовителе, которые объединены в узлы из деталей на предприятии-изготовителе, которые объединены в узлы. называется

узел

сборочная единица

деталь



25. Машины, перемещающие тела, называются...

технологические

транспортные

информационные

26. Основные критерии работоспособности машин

прочность

виброактивность

устойчивость

27. Стальной брус для передачи вращающего момента между валом и ступицей

a) шплинт

b) шпонка

c) гайка

28. Основными критериями работоспособности шлицевых соединений являются

прочность и жесткость

сопротивление рабочих поверхностей смятию и изнашиванию

устойчивость и выносливость

29. Вал, распределяющий механическую энергию по отдельным рабочим машинам

шпиндель

трансмиссия

ось

30. Прочность детали – это ее способность:

a) сопротивляться изменению формы под действием сил

b) выполнять заданные функции в течение заданного времени, сохраняя свои эксплуатационные показатели

c) сопротивляться разрушению

d) сопротивляться отделению материала с поверхности

31. В зацеплении прямозубых цилиндрических передач не возникает сила:

a) осевая

b) нормальная

c) радиальная

d) окружная

32. Муфты, предназначенные для предохранения привода от перегрузок

a) обгонные

b) центробежные

c) предохранительные

33. Третья цифра в условном обозначении подшипников показывает

a) внутренний диаметр

b) тип

c) серию

34. Механизм для плавного изменения передаточного отношения называется...

a) вариатор

b) мультипликатор

35. Валы не могут быть

a) гибкими

b) коленчатыми

c) прямыми

d) неподвижными

36. Сборочная единица, состоящая из деталей, имеющих общее функциональное назначение, называется...

a) узел

b) деталь

c) механизм

37. Машины, преобразующие информацию

a) технологические

b) транспортные

c) информационные

38. Деталь машин и механизмов служащая для поддержания вращающихся частей, но не передающая полезный крутящий момент

a) вал

b) шпиндель

c) ось

39. Первые две цифры в обозначении подшипников показывает

a) внутренний диаметр

в)тип

c) серию

40. Способность конструкции сохранять первоначальную форму упругого равновесия

a) прочность

b) жесткость

c) устойчивость

d) износостойкость

41. Передаточным числом называется

a) отношение меньшей угловой скорости к большей угловой скорости

b) отношение большей угловой скорости к меньшей угловой скорости

c) отношение угловой скорости ведущего звена к угловой скорости ведомого звена

d) отношение частоты вращения ведущего звена к частоте вращения ведомого звена

42. Цилиндрическая прямозубая передача внешнего зацепления относится к передачам:

a) трением с гибкой связью

b) трением с непосредственным контактом

c) зацеплением с гибкой связью

d) зацеплением с непосредственным контактом

43. Понижающие передачи, у которых угловая скорость ведомого звена меньше угловой скорости ведущего

a) редуктор

b) мультипликатор

44. Четвертая цифра в условном обозначении подшипников показывает

a) внутренний диаметр

b) тип

c) серию

45. Цепная передача с роликовой цепью относится к передачам

a) трением с гибкой связью

b) трением с непосредственным контактом

c) зацеплением с гибкой связью

d) зацеплением с непосредственным контактом

46. Муфты относятся к ...

a) деталям

b) узлам

c) сборочным единицам

47. Способность материала деталей сопротивляться изменению формы и размеров при нагружении

a) прочность

b) жесткость

c) износостойкость

48. Передачи служат...

a) для изменения направления движения

b) для повышения частоты вращения

c) для понижения и повышения частоты вращения

49. Повышающие передачи, у которых угловая скорость ведомого звена больше угловой скорости ведущего

a) редуктор

b) мультипликатор

50. Проектный расчет валов производится ...

a) на изгиб

b) на кручение

c) на изгиб и кручение

51. Основная характеристика зубчатого колеса

a) модуль

b) шаг зубьев

c) количество зубьев

Вопросы для подготовки к сдаче зачета

1. Основные требования к конструкции деталей машин.

2. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Стадии разработки механизмов.

3. Назначение передач и их классификация

4. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах.

5. Общие сведения и классификация зубчатых передач.

6. Виды разрушения зубьев и критерии работоспособности зубчатых передач.

7. Силы в зацеплении цилиндрической прямозубой передачи.

8. Геометрический расчет цилиндрической прямозубой передачи.

9. Силы в зацеплении цилиндрической косозубой передачи.

10. Стандартные параметры зубчатого зацепления без смещения.

11. Классификация червячных передач. Общие сведения, достоинства и недостатки червячных передач.

12. Геометрический расчет червячной передачи.

13. Силы в зацеплении червячной передачи.

14. Передаточное отношение сложных зубчатых механизмов

15. Общие сведения, классификация передач, достоинства и недостатки цепных передач.

16 . Общие сведения, классификация передач, достоинства и недостатки ременных передач.

17. Оси. Валы. Назначение, конструкции. Критерии работоспособности и расчета.

18. Проектный расчет валов.

19. Проверочный расчет валов.

20. Подшипники качения. Конструкции и назначение.

21. Проверочный расчет подшипников качения на долговечность.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования



Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;
Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;
Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;
Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.
Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Порядок защиты расчетно-графических работ



1. Обучающийся, выполнивший расчетно-графическую работу, допускается к её защите.
2. Защита расчетно-графических работ проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.
3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы расчетно-графической работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.23 Электроника и электротехника*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и опытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практической реализации результатов научных исследований и о пытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания по дисциплине

Вариант №1

I. 1. Определить сопротивление ламп накаливания при указанных на них мощностях P1=100 Вт, P2 = 150 Вт и напряжении U = 220 В.

1). R1 =484 Ом; R2 =124 Ом. 2). R1 =684 Ом; R2 =324 Ом. 3). R1 =484 Ом; R2 =324 Ом.

2. Чему равен угол сдвига фаз между напряжением и током в емкостном элементе?

1). 0. 2). 90° 3). -90°.

3. Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

1). Номинальному току одной фазы. 2). Нулю. 3). Сумме номинальных токов двух фаз.

4. Симметричная нагрузка соединена треугольником. При измерении фазного тока амперметр показал 10 А. Чему будет равен ток в линейном проводе?

1).10 А. 2). 17,3 А. 3).14,14 А. 4). 20 А.

II. 5. Какие трансформаторы используются для питания электроэнергией бытовых потребителей?

6.Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя n1 = 1000об/мин. Частота вращения ротора n2=950об/мин. Определить скольжение.

7. Какое сопротивление должны иметь: а) амперметр; б) вольтметр

8. Опасен ли для человека источник электрической энергии, напряжением 36 В?

Вариант № 2

I. 1. Эквивалентное сопротивление цепи с последовательным соединением резисторов R1=15 Ом, R2=10 Ом, R3=12 Ом, R4=6 Ом.

1) 10 2) 43 3) 11

2. В цепи с последовательно соединёнными резистором R и емкостью C определить реактивное сопротивление Xc, если вольтметр показывает входное напряжение U=200 В, ваттметр P = 640 Вт, амперметр I=4 А.

1). 20 Ом. 2). 50 Ом. 3). 40 Ом. 4). 30 Ом.

3. Почему обрыв нейтрального провода четырёхпроводной трёхфазной системы является аварийным режимом?

1). На всех фазах приемника энергии напряжение падает.

2). На одних фазах приёмника энергии напряжение увеличивается, на других уменьшается.

3). На всех фазах приёмника энергии напряжение возрастает.

4. Соотношения, связывающие фазные и линейные токи в трехфазной электрической цепи при соединении звездой.

1). Uл=Uф, Iл=Iф 2). Uл=√3Uф, Iл=√3Iф 3). Uл=√3Uф, Iл=Iф 4). Uл=Uф, Iл=√3Iф

II. 5. Для преобразования какой энергии предназначены асинхронные двигатели?

6. При постоянном напряжении питания двигателя постоянного тока параллельного возбуждения магнитный поток возбуждения уменьшился. Как изменилась частота вращения?

7. Какие виды погрешностей присущи электроизмерительным приборам?

8. Какие части электротехнических устройств заземляются?

Вариант №3

I. 1. Эквивалентное сопротивление цепи с параллельным соединением резисторов R1=15 Ом, R2=10 Ом, R3=12 Ом, R4=6 Ом.

1) 10; 2) 43; 3) 11;

2. Мгновенное значение тока в нагрузке задано следующим выражением i = 0,06 sin (942t - 45°). Определить период сигнала и частоту.

1). f =200 Гц; T =5·10–3с. 2). f =150 Гц; T =6,67·10-3с. 3). f =300 Гц; T =3,33·10-3с.

3. В каких единицах выражается индуктивность L?

1). Генри. 2). Фарада 3). Кельвин. 4). Вольт.

4. Лампы накаливания с номинальным напряжением 220 В включают в трёхфазную сеть с линейным напряжением 220 В. Определить схему соединения ламп.

1). Трехпроводной звездой. 2). Четырехпроводной звездой. 3). Треугольником.

II. 5. У силового однофазного трансформатора номинальное напряжение на входе U1 = 6000 В, на выходе: U2 =100 В. Определить коэффициент трансформации трансформатора.

6. Как называется основная характеристика асинхронного двигателя?

7. Назвать классы точности электроизмерительных приборов.

8. Сработает ли защита из плавких предохранителей при пробое на корпус двигателя: а) в трехпроводной; б)четырехпроводной сетях трехфазного тока?

Вариант № 4

I. 1. Определить потери мощности в источнике, если его внутреннее сопротивление R0=2 Ом, сопротивление нагрузки R=40 Ом, ток в цепи I=12 А

1). 6048 Вт; 2). 288 Вт; 3). 5760 Вт;

2. Напряжение на зажимах цепи с активным элементом, сопротивлением R = 50 Ом, изменяется по закону u= 100 sin (314t+30°). Определить закон изменения тока в цепи.

1). i =2sin 314t; 2). i =2 sin(314t+30°); 3). i =1,4sin(314t+30°); 4). i =1,4sin 314t.

3. В трехфазной цепи линейное напряжение равно 220 В, линейный ток 2 А, активная мощность 380 Вт. Найти коэффициент мощности.

1). 0, 8. 2). 0, 6. 3). 0, 5. 4). 0, 4.

4. В трехфазную сеть с линейным напряжением 380 В включают трехфазный двигатель, каждая из обмоток которого рассчитана на 220 В. Как следует соединить обмотки двигателя?

1).Треугольником. 2). Звездой. 3). Двигатель нельзя включать в эту сеть.

II. 5. Каково назначение измерительного трансформатора тока?

6. Как изменится ток в обмотке ротора асинхронного двигателя при увеличении механической нагрузки на валу?

7. Что такое надежность электроизмерительного прибора.

8. Какая электрическая величина оказывает непосредственное физическое воздействие на организм человека?

Вариант № 5

I. 1. Каким будет соотношение между ЭДС и напряжением на зажимах в цепи постоянного тока, если внутреннее сопротивление источника равно нулю.

1). U>E 2).U

2. Мгновенные значения тока и напряжения в нагрузке заданы следующими выражениями: i = 0,2 sin (376, 8 t + 80°) А, u = 250 sin (376, 8 t + 170°) В. Определить тип нагрузки.

1. Активная. 2. Активно-индуктивная. 3. Активно-емкостная. 4. Индуктивная.

3. Какое из приведенных соотношений для симметричной трехфазной цепи содержит ошибку, если нагрузка соединена треугольником?

1). Uф = Uл. 2). Iл = Iф. 3). $P=\sqrt{3}\cdot U_л\cdot I_л\cdot \cos\varphi$.

4.Линейный ток равен 2, 2А. Рассчитать фазный ток, если симметричная нагрузка соединена звездой?

1). 2, 2 А. 2). 1,27 А. 3). 3,8 А. 4). 2, 5 А.

II. 5.На какие режимы работы рассчитаны измерительные трансформаторы напряжения?

6.Укажите основной недостаток асинхронного двигателя.

7. Какое соотношение необходимо при выборе номинальной мощности Рн

электродвигателя при продолжительном режиме работы?
8. От чего зависит степень поражения человека электрическим током?

Вариант № 6

I. 1. Как изменится напряжение на входных зажимах электрической цепи постоянного тока с активным элементом, если параллельно исходному включить еще один элемент?

1). Не изменится. 2). Уменьшится. 3). Увеличится.

2. Чему равен угол сдвига фаз между напряжением и током в индуктивности?

1). 0°. 2). 90° . 3). -90°.

3. Трехфазная нагрузка соединена по схеме четырехпроводной звезды. Будут ли меняться линейные токи при обрыве нулевого провода в случае: а) симметричной нагрузки, б) несимметричной нагрузки?

1). а) будут, б) не будут. 2). а) будут, б) будут.

3). а) не будут, б) будут. 4). а) не будут, б) не будут.

4. В симметричной трехфазной цепи линейный ток равен 2,2 А. Рассчитать фазный ток, если нагрузка соединена треугольником.

1). 2,2 А. 2). 1,27 А. 3). 3,8 А.

II. 5. Определить коэффициент трансформации однофазного трансформатора, если его номинальные параметры составляют: U1 = 220 В; I1 = 10 А; U2 = 110 В; I2 = 20 А.

6. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя n1=1500об/мин, частота вращения ротора n2=1470 об/мин. Определить скольжения s.

7. Сколько электродвигателей входит в электропривод?

8. Электрическое сопротивление человеческого тела 3000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 380 В?

Вариант № 7

I. 1. Как изменится напряжение на входных зажимах электрической цепи постоянного тока с активным элементом, если последовательно исходному включить еще один элемент?

1). Не изменится. 2). Уменьшится 3). Увеличится.

2. Мгновенные значения токов и напряжений в нагрузке заданы выражениями: i=2sin(376,8t+30°) А, u=300sin(376,8t+120°) В. Определить полную мощность.

1. S =600 В·А. 2. S =300 В·А. 3. S =500 В·А. 4. S=400 В· А.

3. В электрической цепи с последовательно включенными активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью наблюдается резонанс. Как он называется?

1. Резонанс токов. 2. Резонанс напряжений. 3. Резонанс мощностей.

4. В симметричной трехфазной цепи линейное напряжение Uл = 220 В, линейный ток Iл = 5А, коэффициент мощности cosφ = 0,8. Определить активную мощность.

1. P = 1110 Вт. 2. P = 1140 Вт. 3. P = 1524 Вт. 4. P = 880 Вт.

II. 5. Определить коэффициент трансформации измерительного трансформатора тока, если его номинальные параметры составляют I1 = 100 А, I2 = 5 А.

6. С какой целью асинхронный двигатель с фазным ротором снабжают контактными кольцами и щетками?

7. Сколько p – n – переходов содержат полупроводниковый прибор – диод.

8. Какие особенности характерны как для интегральных микросхем (ИМС), так и для больших интегральных микросхем (БИС)?

Вариант № 8

I. 1. Какой из проводов одинаковой длины из одного и того же материала, но разного диаметра, сильнее нагревается при одном и том же токе?

1). Оба провода нагреваются одинаково. 2).Сильнее нагревается провод с большим диаметром 3). Сильнее нагревается провод с меньшим диаметром.

2. В электрической цепи с параллельно включенными резистивным элементом, идеальной катушкой индуктивности и конденсатором наблюдается резонанс. Как он называется?

1). Резонанс токов. 2). Резонанс напряжений. 3). Резонанс мощностей.

3. Симметричный трехфазный потребитель электрической энергии соединен в звезду с нулевым проводом. Как изменятся токи в фазах А, В, С и ток в нулевом проводе N, если в фазе А произойдет обрыв фазного провода? Указать неправильный ответ.

1). IA= 0. 2). IB - не изменится. 3). IC - не изменится. 4). IN = 0.

4. В симметричной трехфазной цепи фазный ток равен 1,27 А, рассчитать линейный

ток, если нагрузка соединена треугольником.
1). 2,2 А 2). 1,27 А; 3). 3,8 А.
II. 5. В каком режиме работают измерительные трансформаторы тока (ТТ) и трансформаторы напряжения (ТН)? Указать неправильный ответ.
1). ТТ в режиме короткого замыкания.
2). ТН в режиме холостого хода.
3). ТТ в режиме холостого хода.
6. Трехфазный асинхронный двигатель мощностью 1 кВт включен в однофазную сеть. Какую полезную мощность на валу можно получить от этого двигателя?
7. В каких случаях применяется защитное заземление электроустановок?
8. Как называют средний слой у биполярных транзисторов?

Вариант №9

I. 1. Как называется режим работы электроустановки, на который она рассчитана заводом - изготовителем?
1). Режим холостого хода. 2). Номинальный режим. 3). Режим короткого замыкания.
2. В цепи синусоидального тока с резистивным элементом энергия источника преобразуется в энергию:
1) магнитного поля; 2) электрического поля; 3) тепловую;
4) магнитного и электрического поля.
3. Угол сдвига фаз между тремя синусоидальными ЭДС, образующими трехфазную симметричную систему составляет?
1). 150°. 2). 120°. 3). 240°.
4. Линейное напряжение равно 220 В. Определить фазное напряжение, если нагрузка трехфазной цепи соединена треугольником.
1). 380 В. 2). 127 В. 3). 220 В.
II. 5. У однофазного трансформатора номинальное напряжение и ток в первичной обмотке: U1 =200 В, I1 = 20 А; во вторичной обмотке: U2 = 400 В, I2 = 10 А. Какой это трансформатор?
6. С какой целью асинхронный двигатель с фазным ротором снабжают контактными кольцами и щетками?
7. Укажите наибольшее и наименьшее допустимые напряжения прикосновения, установленные правилами техники безопасности в зависимости от внешних условий.
8. Сколько p – n – переходов содержат полупроводниковый прибор - транзистор?

Вариант №10

I. 1.Определите эквивалентное сопротивление электрической цепи постоянного тока, если сопротивления соединены параллельно и равны R1 = 10 0м; R2 = 10 0м; R3 = 5 0м.
1). R экв =10 Ом. 2). R экв=20 Ом. 3). R экв =5 Ом. 4). R экв = 2,5 Ом.
2. Укажите параметр переменного тока, от которого зависит индуктивное сопротивление катушки.
1). Действующее значение тока I; 2). Начальная фаза тока φi; 3). Период переменного тока T.
3. Симметричная нагрузка соединена звездой. При измерении фазного тока амперметр показал 10А. Чему будет равен ток в линейном проводе?
1). 8,7 А. 2). 2,9 А. 3). 5 А. 4). 10 А.
4. Линейное напряжение 380 В. Определить фазное напряжение, если симметричная нагрузка трёхфазной цепи соединена звездой.
1). 380 В. 2). 127 В. 3). 220 В.
II. 5. В каких режимах может работать силовой трансформатор?
6. В трёхфазную сеть с линейным напряжением 380 В включают двигатель, каждая из обмоток которого рассчитана на 220 В. Как следует соединить обмотки двигателя?
7. Какое напряжение допустимо в помещениях с повышенной опасностью?
8. Приведите схемы однополупериодного и двухполупериодного выпрямителя синусоидального тока.

7.3.2 Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Закон Ома для участка и полной цепи. Мощность. Уравнение баланса мощностей. Кпд.
2. Расчёт простых линейных цепей постоянного тока с различным соединением резисторов.
3. Законы Кирхгофа. Методы расчёта сложных цепей постоянного тока.

4. Основные понятия теории магнитного поля. Анализ магнитных цепей. Электромагнитные явления.
5. Электрические цепи переменного тока: параметры и характеристики. Фаза, сдвиг фаз.
6. Расчёт однофазных цепей с различным сочетанием параметров R,L,C.
7. Резонанс напряжений и резонанс токов в цепи переменного тока.
8. Трёхфазные цепи переменного тока. Способы соединения фаз источника. Фазные и линейные величины.
9. Соединение нагрузки по схеме «звезда» с нейтральным проводом и без него. Роль нейтрального провода.
10. Соединение нагрузки по схеме «треугольник» в симметричном и несимметричном режиме работы цепи.
11. Однофазные трансформаторы. Устройство и принцип действия. Коэффициент трансформации. Потери мощности и кпд.
12. Трёхфазные трансформаторы. Зависимость коэффициента трансформации от схемы соединения обмоток.
13. Электрические машины постоянного тока: генераторы и двигатели. Устройство. Обратимость. Схемы возбуждения.
14. Электрические машины переменного тока: синхронные и асинхронные. Устройство и принцип действия. Скорость вращения. Скольжение.
15. Методы электрических измерений. Средства измерений. Классификация и характеристики приборов. Системы приборов.
16. Элементы электроники. Типы электронные устройств.
17. Свойства полупроводниковых материалов. Полупроводниковые приборы: устройство и принцип действия.
18. Основные логические операции и таблицы истинности. Элементы цифровых электронных цепей. Интегральные схемы.
19. Электробезопасность. Напряжение прикосновения. Средства защиты и схемы защитного заземления.
20. Электрическая цепь: параметры и характеристики. Единицы измерения электрических величин. Условные обозначения элементов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по оценке контрольной работы

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Контрольная работа оценивается отметкой «зачтено» или «не зачтено».

Общая оценка контрольной работы складывается из среднеарифметической суммы оценок по отдельным заданиям с учетом качества выполнения и оформления работы.

Отметка выставляется на титульном листе работы и заверяется подписью преподавателя. В рецензии кратко указываются основные достоинства и недостатки.

Зачтенная **контрольная работа** является допуском студента к зачету.

Уровень качества письменной контрольной работы студента определяется с использованием следующей системы оценок:

«**Зачтено»**выставляется, в случае если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала по предложенным вопросам; хорошо владеет основными терминами и понятиями; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемых вопросов и заданий; показывает умение формулировать выводы и обобщения по теме заданий.

«**Не зачтено»**– выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения материала; неудовлетворительном знании базовых терминов и понятий

курса, отсутствии логики и последовательности в изложении ответов на предложенные вопросы; если не выполнены один или несколько структурных элементов (практических заданий) контрольной работы.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до студента. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

При выявлении заданий, выполненных несамостоятельно, преподаватель вправе провести защиту студентами своих работ. По результатам защиты преподаватель выносит решение либо о зачете контрольной работы, либо об ее возврате с изменением варианта. Защита контрольной работы предполагает свободное владение студентом материалом, изложенным в работе и хорошее знание учебной литературы, использованной при написании.

7.4.2 Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности студентов;

– инструктирование студентов;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.

7.4.3 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий



1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.4 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности системные знания в области экономики.			пробелы знания		
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.					
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы разработки информационных, объектных, документных моделей.					
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестирование по дисциплине

1. Дайте определение метрологии:

А. наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности

Б. комплект документации описывающий правило применения измерительных средств

В. система организационно правовых мероприятий и учреждений созданная для обеспечения единства измерений в стране

Г. А+В

Д. все перечисленное верно

2. Что такое измерение?

А. определение искомого параметра с помощью органов чувств, номограмм или любым другим путем

Б. совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины

В. применение технических средств в процессе проведения лабораторных

исследований

Г. процесс сравнения двух величин, процесс, явлений и т. д.

Д. все перечисленное верно

3. Единство измерений:

А. состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах, а погрешности известны с заданной вероятностью и не выходят за установленные пределы

Б. применение одинаковых единиц измерения в рамках ЛПУ или региона

В. применение однотипных средств измерения (лабораторных приборов) для определения одноименных физиологических показателей

Г. получение одинаковых результатов при анализе пробы на одинаковых средствах измерения

Д. все перечисленное верно

4. Погрешностью результата измерений называется:

А. отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы

Б. разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же пробе

В. отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения

Г. разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе

Д. отклонение результатов измерений одной и той же пробы с помощью различных методик

5. Правильность результатов измерений:

А. результат сравнения измеряемой величины с близкой к ней величиной, воспроизводимой мерой

Б. характеристика качества измерений, отражающая близость к нулю систематических погрешностей результата

В. определяется близость среднего значения результатов повторных измерений к истинному (действительному) значению измеряемой величины

Г. "Б"+"В"

Д. все перечисленное верно

Полный перечень вопросов приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Вопросы для подготовки к зачету

1. Теоретические основы метрологии.

2. Термины, определения РМГ 29 Рекомендации по межгосударственной стандартизации.

3. Основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира.

4. Основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ).

5. Основы технических измерений. ГСИ её назначение. Государственный эталон.

6. Технические измерения. Методы измерений.

7. Классификация измерительных средств.

8. Основные метрологические показатели измерительных средств.

9. Понятие – «метрологическое обеспечение».

10. Выбор мерительных средств. Факторы, влияющие на выбор этих средств, методы выбора.

11. Закономерности формирования результата измерения.

12. Понятие: погрешность, источники погрешностей.

13. Соотношение между погрешностью и величиной допуска.

14. Понятие многократных измерений. Алгоритмы обработки многократных измерений.

15. Правовые основы обеспечения единства измерения.

16. Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения.

17. Правовые основы обеспечения единства измерений. Основные положения Закона РФ «Об обеспечении единства измерений».

18. Структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющейся юридическим лицом.

19. Исторические основы развития стандартизации и сертификации

20. Основы стандартизации.

21. Правовые основы стандартизации (Закон о стандартизации).

22. Государственная система стандартизации (ГСС).

23. Основные положения. (Термины, определения: стандартизация, стандарт, нормативный документ по стандартизации, объекты стандартизации, виды стандартов, категории стандартов).

24. Межотраслевые системы государственных стандартов: ЕСКД (Единая система конструкторской документации), ЕСТД (Единая система технологической документации), ЕСТПП (единая система технологической подготовки производства), ГСИ (Государственная система обеспечения единства измерений), СПКП (Система показателей качества продукции).

25. Методы стандартизации: унификация, типизация, агрегатирование.

26. Определение оптимального уровня унификации и стандартизации.

27. Основы взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости.

28. Международная организация по стандартизации (ИСО).

29. ЕСДП (Единая система допусков и посадок) – термины, определения, обозначения.

30. Признаки построения таблиц допусков и посадок.

31. Рекомендуемые посадки и ряды посадок предпочтительного применения.

32. Шероховатость поверхности, отклонения формы и расположения поверхностей.

33. Термины, определения, обозначения критерии, нормативы шероховатости поверхности деталей.

34. Точность формы деталей.

35. Термины, определения, обозначения критерии, нормативы отклонений формы и расположения поверхностей.

36. Обозначение на чертежах шероховатости поверхности и отклонений формы и расположения поверхности.

37. Сертификация. Виды сертификации.

38. Участники сертификации. Обязанности участников сертификации.

39. Правовая база сертификации в области пожарной безопасности.

40. Система сертификации в области пожарной безопасности в Российской Федерации.

41. Схемы подтверждения соответствия продукции и услуг.

42. Правила и порядок проведения сертификации продукции и услуг.

43. Сертификат соответствия.

44. Знак соответствия.

45. Аккредитация. Порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность

ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий



1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.3 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик: Подписано простой ЭП 03.05.2026 Хрисониди Виталий Алексеевич

Зав. кафедрой: Подписано простой ЭП 29.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 29.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.25 Материаловедение.Технология конструкционных материалов"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процессов, и явлений.					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.					
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять информационные технологии и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.					
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области цифровых технологий.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов науч	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
но-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

1. Металлы в твердом состоянии обладают рядом характерных свойств:
1. высокими теплопроводностью и электрической проводимостью в твердом состоянии
2. увеличивающимся электрическим сопротивлением при уменьшении температуры
3. металлическим блеском, пластичностью
4. термоэлектронной эмиссией и хорошей отражательной способностью
5. высокой молекулярной массой
2. С уменьшением температуры электросопротивление металлов:
1. падает
2. повышается
3. остается постоянным
4. изменяется по закону выпуклой кривой с максимумом
3. Какие группы металлов относится к цветным?
1. тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий)
2. легкие (бериллий, магний, алюминий)
3. благородные (серебро, золото, платина)
4. редкоземельные (лантан, церий, неодим)
5. легкоплавкие (цинк, олово, свинец)
4. Какие группы металлов относится к черным?
1. тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий)
2. легкие (бериллий, магний, алюминий)
3. железные – железо, кобальт, никель
4. редкоземельные (лантан, церий, неодим)
5. легкоплавкие (цинк, олово, свинец)
5. Отсутствие собственного объёма характерно для:
1. жидкости
2. газа
3. твёрдого тела
4. металла
6. К тугоплавким металлам относятся:

1. свинец
2. вольфрам
3. олово
4 алюминий
7. К легкоплавким металлам относятся:
1. свинец
2. вольфрам
3. ванадий
4. титан
8. При температуре, меньшей, чем температура плавления, наименьшей свободной энергией обладают системы атомов:
1. в газообразном состоянии
2. в жидком состоянии
3. в твердом состоянии
4. в виде плазмы
9. Компоненты, не способные к взаимному растворению в твердом состоянии и не вступающие в химическую реакцию с образованием соединения образуют:
1. твердые растворы внедрения
2. химические соединения
3. смеси
4. твердые растворы замещения
10. Зерна со специфической кристаллической решеткой, отличной от решеток обоих компонентов, характеризующиеся определенной температурой плавления и скачкообразным изменением свойств при изменении состава представляют собой:
1. твердые растворы внедрения
2. химические соединения
3. смеси
4. твердые растворы замещения
Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС по дисциплине.
7.3.2 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
1) Кристаллическое строение металлов.
2) Дефекты строения кристаллических тел.
3) Механизм кристаллизации металлов.
4) Упругая и пластическая деформация.
5) Хрупкое и вязкое разрушение металлов.
6) Факторы, определяющие характер разрушения материалов.
7) Наклеп и рекристаллизация.
8) Металлографические методы анализа микро- и макроструктуры материалов.
9) Краткая характеристика испытаний механических свойств материалов.
10) Статические испытания материалов.
11) Динамические испытания материалов.
12) Оценка конструктивных свойств методами механики разрушения.
13) Характеристика основных фаз в сплавах.
14) Диффузионные процессы и структура сплавов.
15) Пути упрочнения сталей и сплавов.
16) Диаграммы состояния сплавов.
17) Диаграмма состояния системы железо-углерод.
18) Углеродистые стали: структура, маркировка, применение.
19) Легированные стали: структура, маркировка, применение.
20) Чугуны: структура, маркировка, применение.
21) Основы теории термической обработки сталей.
22) Технология отжига сталей: основные положения, режимы и применение.
23) Технология закалки сталей: основные положения, режимы и применение.
24) Технология отпуска сталей: основные положения, режимы и применение.
25) Цементация: определение, цель и назначение, разновидности, изменение структуры и свойств.
26) Азотирование: определение, цель и назначение, разновидности, изменение структуры и свойств.

27) Цианирование: определение, цель и назначение, разновидности, изменение структуры и свойств.
28) Диффузионная металлизация, разновидности и их назначение.
29) Конструкционные стали (цементируемые, улучшаемые и высокопрочные).
30) Рессорно-пружинные и подшипниковые стали.
31) Износостойкие и судостроительные стали.
32) Инструментальные стали и сплавы.
33) Механизмы коррозии металлов и сплавов. Методы защиты от коррозии.
34) Коррозионностойкие стали и сплавы.
35) Жаростойкие и жаропрочные стали и сплавы.
36) Литейные стали: характеристика, классификация и особенности применения.
37) Магний и его сплавы: классификация, маркировка, деформируемые и литейные сплавы, особенности применения.
38) Бериллий и его сплавы: маркировка, характеристика и особенности применения.
39) Алюминий и его сплавы: классификация, маркировка, деформируемые и литейные сплавы, особенности применения.
40) Титан и его сплавы: классификация, маркировка, особенности применения.
41) Медь и ее сплавы: классификация, маркировка, характеристика и особенности применения.
42) Материалы на основе полимеров (термопластичные и термореактивные пластмассы).
43) Резины: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
44) Клеящие материалы: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
45) Лакокрасочные материалы: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
46) Стекло: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
47) Древесина: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
48) Керамические материалы: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
49) Композиционные материалы: общая характеристика, классификация, маркировка и особенности применения.
50) Металлические покрытия.
51) Неметаллические покрытия.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.
Основные принципы тестирования, следующие:
− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;
Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.
В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:
− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.
Критерии оценки знаний при проведении тестирования
Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;
Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;
Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;
Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.
Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.
Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.
Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических

знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.
Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.
Порядок проведения лабораторных занятий:
– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;
– проверка теоретической подготовленности студентов;
– инструктирование студентов;
– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;
– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.
Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.
7.4.3 Методические материалы при приеме зачета
Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет».
Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

	необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.26 Надежность технических систем и техногенный риск*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изложенного решения задачи.			пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуаций, и военных конфликтов.					
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тестирование,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания



1. Из показателей долговечности и сохраняемости, средний срок службы от начала эксплуатации объекта до его первого капитального ремонта, это:
а средний межремонтный срок службы;
б средний срок службы до списания;
в гамма-процентный срок сохраняемости;
г гамма-процентный срок службы;
д средний срок службы до капитального ремонта.
2. Многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера, называется:
а зависимый отказ;
б независимый отказ;
в перемежающийся отказ(сбой);
г внезапный отказ
д постепенный.
3. Отношение средней наработки объекта в единицах времени за некоторый период эксплуатации к сумме средних значений наработки, времени простоя, обусловленного техническим обслуживанием, и времени ремонтов за тот же период эксплуатации, это:
а нестационарный коэффициент оперативной готовности;
б коэффициент сохранения эффективности;
в коэффициент технического использования;
г средний коэффициент оперативной готовности;
д стационарный коэффициент оперативной готовности.
4. Какая временная характеристика объекта обозначает наработку объекта от начала его эксплуатации до достижения предельного состояния:
а технический ресурс;
б суммарная наработка;
в срок службы;
г срок сохраняемости;
д эксплуатациейобъекта.
5. Деление системы на элементы не зависит от:
а характера рассмотрения;
б количества звеньев системы;
в требуемой точности проводимого исследования;
г объекта в целом.
6. Параметр потока отказа может быть определен как:
а отношение числа отказов объекта за определенный интервал времени к длительности этого интервала при ординарном потоке отказов;
б плотность вероятности возникновения отказа восстанавливаемого объекта, определяемая для рассматриваемого момента времени;
в условная плотность вероятности восстановления работоспособности объекта, определенная для рассматриваемого момента времени, при условии, что до этого момента восстановление не было завершено;
г условная плотность вероятности отказа невосстанавливаемого объекта, определяемая для рассматриваемого момента времени при условии, что до этого момента отказ не возник;
д усредненное на заданном интервале значение нестационарного коэффициента оперативной готовности.
7. Отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких заданных параметров объекта, называется:
а зависимый отказ;
б независимый отказ;
в перемежающийся отказ(сбой);
г внезапный отказ;
д постепенный.
8. Техническое изделие определенного целевого назначения, рассматриваемое в периоды проектирования, производства, испытаний и эксплуатации называется:

а звено системы;
б устройство;
в объект;
г элемент системы;
е механизм.

9. Как измеряется наработка:

а в единицах времени;
б в циклах;
в в единицах выработки;
г в других единицах;
д во всех перечисленных.

10. При параллельном соединении элементов:

а отказ хотя бы одного элемента приводит к отказу всей системы;
б система может переходить из одного состояния в другое;
в элемент, работоспособный в одних условиях, может, оставаясь исправным, оказаться неработоспособным в других;
г отказ системы, не обусловлен отказом одного объекта;
д отказ наступает лишь при одновременном отказе всех элементов , а остальные состояния*Z1, Z2, Z3*представляют собой состояние работоспособности системы*Z.*

11. На какое (-ие) состояние(-я) подразделяется фазовое пространство при исследовании надежности:

а работоспособность;
б отказ;
в работоспособность и отказ;
г исправность;
д дефект.

12. Из показателей долговечности и сохраняемости, суммарная наработка объекта, при достижении которой эксплуатация должна быть прекращена независимо от состояния:

а средний ремонтный ресурс;
б гамма-процентный срок сохраняемости;
в назначенный ресурс;
г гамма-процентный ресурс;
д средний срок сохраняемости.

13. Отказ, характеризующийся медленным изменением значений параметра объекта, называется:

а зависимый отказ;
б независимый отказ;
в перемежающийся отказ(сбой);
г внезапный отказ;
д постепенный.

14. Исправное состояниеобъекта это:

а это такое состояние, при котором объект соответствует хотя бы одному требованию нормативно-технической и конструкторской документации;
б состояние объекта до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;
в восстановление исправного или работоспособного состояний;
г это такое состояние, при котором объект соответствует всем требованиям нормативно-технической и конструкторской документации;
д вероятность того, что восстанавливаемый элемент окажется работоспособным в произвольный момент времени.

15. Дефект- это событие, заключающееся в:

а в нарушении исправного состояния объекта;
б в нарушении исправного состояния объекта, но сохраняющего его работоспособность;
в в работоспособном состоянии объекта значения всех параметров;
г в работоспособности объекта в одних условиях, оставаясь исправным, но оказавшимся неработоспособным в других;
д удовлетворении лишь тех требований нормативно-технической и

конструкторской документации, выполнение которых обеспечивает нормальное применение объекта по назначению.

16. Показатель, характеризующий влияние степени надежности к максимально возможному значению этого показателя (т. е. соответствующему состоянию полной работоспособности всех элементов объекта), это:

а нестационарный коэффициент оперативной готовности;
б коэффициент сохранения эффективности;
в коэффициент технического использования;
г средний коэффициент оперативной готовности;
д стационарный коэффициент оперативной готовности.

17. Отказ объекта, не обусловленный отказом другого объекта, называется:

а зависимый отказ;
б независимый отказ;
в перемежающийся отказ(сбой);
г внезапный отказ;
д постепенный.

18. Если объект непрерывносохраняет работоспособность в течение некоторой наработки или в течение некоторого времени, то данный объект имеет свойство:

а долговечности;
б сохроняемости;
в долговечности и сохраняемости;
г ремонтопригодности;
д безотказности;

19. Из показателей долговечности и сохраняемости, средний ресурс между смежными капитальными ремонтами объекта, это:

а средний ресурс до списания;
б средний срок службы;
в средний срок сохраняемости;
г средний срок службы до списания;
д средний ремонтный ресурс.

20. Эксплуатационная надежность обусловлена:

а состоянием аппаратов;
б качеством программного обеспечения (программ, алгоритмов действий, инструкций и т. д.);
вкачеством использования и обслуживания;
г выполнением некоторой функции (либо комплекса функций), возлагаемых на объект, систему;
д зависимостью от качества обслуживания объекта человеком-оператором.

21. Отказ объекта, обусловленный отказом другого объекта, называется:

а зависимый отказ;
б независимый отказ;
в перемежающийся отказ(сбой);
г внезапный отказ;
д постепенный.

22. Из показателей долговечности и сохраняемости, продолжительность хранения, в течение которой у объекта сохраняются установленные показатели с заданной вероятностью 1-, это:

а назначенный ресурс;
б гамма-процентный срок сохраняемости;
в средний ремонтный ресурс;
г гамма-процентный срок службы;
д гамма-процентный ресурс.

23. Усредненное на заданном интервале значение нестационарного коэффициента оперативной готовности называется:

а нестационарный коэффициент оперативной готовности;
б коэффициент сохранения эффективности;
в коэффициент технического использования;



г средний коэффициент оперативной готовности;
д стационарный коэффициент оперативной готовности.

24. Переход объекта в предельное состояние влечет за собой:

а возникновение дефекта;
б только окончательное прекращение его эксплуатации;
в временное или окончательное прекращение его эксплуатации;
г только временное прекращение его эксплуатации;
д снижение работоспособности объекта.

25. Переход объекта в предельное состояние влечет за собой:

а возникновение дефекта;
б только окончательное прекращение его эксплуатации;
в временное или окончательное прекращение его эксплуатации;
г только временное прекращение его эксплуатации;
д снижение работоспособности объекта.

26. Какая надежность может подразделяться на надежность конструктивную, схемную, производственно-технологическую:

а эксплуатационная;
б функциональная;
в программная;
г надежность системы «человек-машина»;
д аппаратурная.

27. Из показателей долговечности и сохраняемости, средний ресурс объекта от начала эксплуатации до его списания это:

а средний ремонтный ресурс;
б средний срок службы;
в средний межремонтный срок службы;
г средний ресурс до списания;
д средний срок сохраняемости.

28 Ремонтопригодность характеризуется:

а приспособленностью к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений;
б восстановлением работоспособного состояния путем проведения технического обслуживания и ремонтов;
в совокупностью технологичности при техническом обслуживании и ремонтной технологичности объектов;
г а и б;
д а, б и в.

29. Вероятность того, что объект окажется работоспособным в заданный момент времени, отсчитываемый от начала работы (или от другого строго определенного момента времени), для которого известно начальное состояние этого объекта, называется:

а нестационарный коэффициент оперативной готовности;
б коэффициент сохранения эффективности;
в коэффициент технического использования;
г средний коэффициент оперативной готовности;
д стационарный коэффициент оперативной готовности.

30. Какие бывают виды надежности:

а аппаратурная надежность, функциональная надежность, эксплуатационная надежность, программная надежность, надежность системы «человек-машина»;
б аппаратурная надежность, функциональная надежность, эксплуатационная надежность;
в аппаратурная надежность, функциональная надежность, эксплуатационная надежность, программная надежность, надежность системы «человек-машина», надежность системы «человек-оператор»;
г функциональная надежность, эксплуатационная надежность, программная надежность;
д надежность системы «человек-машина», надежность системы «человек-оператор».

31. Из показателей долговечности и сохраняемости, средний срок

службы между смежными капитальными ремонтами объекта – это:
а средний межремонтный срок службы;
б средний срок службы до списания;
в гамма-процентный срок сохраняемости;
г гамма-процентный срок службы;
д средний срок службы до капитального ремонта.
32. Какая временная характеристика объекта обозначает календарную продолжительность эксплуатации объекта от ее начала или возобновления после капитального или среднего ремонта до наступления предельного состояния:
а технический ресурс;
б суммарная наработка;
в срок службы;
г срок сохраняемости;
д эксплуатациейобъекта.
33. Из показателей долговечности и сохраняемости, срок службы, в течение которого объект не достигает предельного состояния с вероятностью 1 – это
а средний ремонтный ресурс;
б гамма-процентный ресурс;
в средний срок службы до списания;
г средний межремонтный срок службы;
д гамма-процентный срок службы.
34. Если объект непрерывно сохраняет исправное и работоспособное состояние в течение (и после) хранения и (или) транспортировки, то этот объект имеет свойство:
а долговечности;
б сохраняемости;
в долговечности и сохраняемости;
г ремонтопригодности;
д безотказности.
35. Свойство объекта, заключающееся в приспособленности к предупреждению и обнаружению причин отказов, повреждений и восстановлению работоспособного состояния путем проведения технического обслуживания и ремонтов, называется:
а долговечностью;
б сохраняемостью;
в долговечностью и сохраняемостью;
г ремонтопригодностью;
д безотказностью.
36. Выберите правильное определение интенсивности отказов:
а интенсивностью отказов по статистическим данным называется отношение числа отказавших изделий в единицу времени к среднему числу изделий, исправно работающих в данный отрезок времени;
б интенсивностью отказов по статистическим данным называется произведение числа отказавших изделий в единицу времени и среднего числа изделий, исправно работающих в данный отрезок времени;
в интенсивностью отказов по статистическим данным называется отношение числа исправно работающих изделий в единицу времени к среднему числу отказавших изделий в данный отрезок времени;
г интенсивностью отказов по статистическим данным называется произведение числа исправно работающих изделий в единицу времени и среднего числа отказавших изделий в данный отрезок времени;
д интенсивностью отказов по статистическим данным называется отношение числа отказавших изделий в единицу времени к среднему числу изделий, вообще не работающих в данный отрезок времени.
37. Сколько участков имеет кривая интенсивности отказов:
а 3;
б 2;
в 4;

г 1;
д 5.

38. Что характерно для периода обработки на кривой интенсивности отказов:

а отказы по вине проектировщиков;
б отказы по вине конструкторов;
в отказы по вине изготовителей;
г внезапные отказы объектов;
д все вышеперечисленные.

39. Для какого периода кривой интенсивности отказов характерно наименьшее число отказов:

а период приработки;
б период наработки;
в период нормальной эксплуатации;
г период интенсивного износа и старения;
д для всех вышеперечисленных периодов характерно.

40. На каком периоде кривой интенсивности отказов дальнейшая эксплуатация объектов не целесобразна:

а период приработки;
б период наработки;
в период нормальной эксплуатации;
г период интенсивного износа и старения;
д для всех вышеперечисленных периодов характерно.

41. Под риском следует понимать:

а ожидаемую частоту возникновения опасностей определенного класса;
б ожидаемую вероятность возникновения опасностей определенного класса;
в размер возможного ущерба (потерь, вреда) от нежелательного события;
г некоторую комбинацию вышеперечисленных величин;
д все вышеперечисленное.

42. Выберите основные виды риска:

а индивидуальный, технический, экологический, экономический;
б инженерный, модельный, социальный, экспертный;
в случайный, направленный, оправданный, неоправданный;
г физиологический, психологический, физический;
д индивидуальный, коллективный, экономический.

42. К какому виду риска относится данный источник риска (Повышенная опасность производства или природной среды):

а индивидуальный;
б экологический;
в физический;
г коллективный;
д экономический.

43. К какому виду риска относится данный источник риска (Техническое несовершенство, нарушение правил эксплуатации технических систем и объектов):

а физический;
б направленный;
в технический;
г производственный;
д экономический.

4**4. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (виктимность):**

а наследственно-генетические, психосоматическиезаболевания, старение;

б совокупность личностных качеств человека как жертвы потенциальных опасностей;

в курение, употребление алкоголя, наркотиков, иррациональное питание;

г некачественные воздух, вода, продукты питания; вирусные инфекции, бытовые травмы, пожары;

д опасные и вредные производственные факторы.

45. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (Внутренняя среда организма человека):

а наследственно-генетические, психосоматические заболевания, старение;

б совокупность личностных качеств человека как жертвы потенциальных опасностей;

в курение, употребление алкоголя, наркотиков, иррациональное питание;

г некачественные воздух, вода, продукты питания, вирусные инфекции, бытовые травмы, пожары;

д опасные и вредные производственные факторы.

46 Наиболее распространенный фактор экологического риска от источника экологического риска (Антропогенное вмешательство в природную среду):

а загрязнение водоемов, атмосферного воздухавредными веществами, почвы отходами производства;

б энергетическое загрязнение биосферы;

в землетрясение, извержение вулканов, наводнение, ураган, ландшафтный пожар, засуха;

г разрушение ландшафтов при добыче полезных ископаемых; образование искусственных водоемов; интенсивная мелиорация; истребление лесных массивов;

д изменение газового состава воздуха.

47. Риск возникает при следующих необходимых и достаточных условиях:

а существование фактора риска (источника опасности); присутствие данного фактора риска в определенной, опасной (или вредной) для объектов воздействия дозе; подверженность (чувствительность) объектов воздействия к факторам опасностей;

б существование фактора риска (источника опасности); наличие объекта, который подвергается риску;

- существование фактора риска (источника опасности); присутствие данного фактора риска в определенной, опасной (или вредной) для объектов воздействия дозе;

в существование фактора риска (источника опасности); подверженность (чувствительность) объектов воздействия к факторам опасностей.

г существование фактора риска (источника опасности), объекта риска, прямой взаимосвязи между ними.

48. Анализ риска должен дать ответы на основные вопросы:

а что плохого может произойти? Где это произойдет? Какие могут быть последствия?

б что плохого может произойти? Какие могут быть последствия?



в что плохого может произойти? Как часто это может случаться? Какие могут быть последствия?

г что плохого может произойти? Какая вероятность этого? Какие могут быть последствия?

д что плохого может произойти? Какая вероятность этого?

49. Основной элемент анализа риска – это:

а анализ частоты возникновения опасности;

б анализ последствий возникновения опасности (масштабы разрушений, количество раненых и погибших);

в планирование и организация работ;

г идентификация опасности (обнаружение возможных нарушений), которые могут привести к негативным последствиям;

д анализ неопределенностей.

50**. Идентификация опасностей включает в себя:**

а выявление опасностей;

б предварительную оценку характеристик опасностей;

в анализ неопределенностей; анализ частоты; анализ последствий;

г выявление опасностей; предварительную оценку характеристик опасностей; анализ неопределенностей;

д выявление опасностей; предварительную оценку характеристик опасностей.

51**. Оценка риска включает в себя:**

а выявление опасностей; предварительную оценку характеристик опасностей; анализ неопределенностей;

б анализ неопределенностей; анализ частоты; анализ последствий;

в выявление опасностей; анализ вероятности; анализ последствий;

г анализ вероятности; анализ последствий; анализ неопределенностей;

д выявление опасностей; анализ вероятности; анализ последствий; анализ неопределенностей.

52**. Процесс анализа риска может быть представлен как ряд последовательных событий:**

а планирование и организация работ; идентификация опасностей; оценка риска; разработка рекомендаций по управлению риском;

б идентификация опасностей; разработка рекомендаций по уменьшению риска;

в идентификация опасностей; оценка риска;

г идентификация опасностей; оценка риска; разработка рекомендаций по управлению риском;

д планирование и организация работ; идентификация опасностей; оценка риска.

53. Подходы к оценке риска:

а индивидуальный, комплексный, дифференцированный;

б эмпирический, опросный, модельный, экспертный;

в тривиальный, информационный, технический;

г инженерный, модельный, экспертный, социологический;

д инженерный, дифференцированный, комплексный.

54**. Экспертный подход к определению риска опирается на:**

а статистику и расчет;

б построение экспериментальных моделей;

в опрос опытных специалистов и экспертов;

г опрос населения;

д статистику, расчет, опрос опытных специалистов и экспертов.

55**. Модель управления риском состоит из этапов:**

а. характеристика риска, определение приемлемости риска, определение пропорции контроля, принятие регулирующего решения;

б. идентификация риска, характеристика риска, определение приемлемости риска, принятие регулирующего решения;

в. идентификация риска, определение приемлемости риска, определение пропорции контроля, принятие регулирующего решения;

г. идентификация риска, определение приемлемости риска, принятие регулирующего решения;

д. характеристика риска, определение приемлемости риска, принятие регулирующего решения.

Перечень вопросов к экзамену

1. Обеспечение надежности сложных технических систем в условиях эксплуатации.

2. Пути повышения надежности сложных технических систем при эксплуатации.

3. Организационно-технические методы по восстановлению и поддержанию надежности техники при эксплуатации.

4. Понятие, происхождение и назначение риска.

5. Общее содержание и структура риска.

6. Стохастический характер риска.

7. Вероятностные показатели в структуре оценки риска.

8. Связь вероятности и частоты в структуре оценки риска.

9. Классификация рисков.

10. Расчетные показатели риска.

11. Индивидуальный и потенциальный риски.

12. Коллективный риск.

13. Социальный риск.

14. Технический риск.

15. Экологический риск.

16. Основы методологии оценки и анализа риска.

17. Основные этапы методологии и методики анализа риска.

18. Концепции и характеристики методов оценки рисков.

19. Методы экспертных оценок. Метод Делфи.

20. Методы проверочного листа, контрольных карт и «Что будет, если…».

21. Основы теории техногенного риска.

22. Качественные методы анализа риска. Логико-графические методы анализа надежности и риска.

23. Количественная оценка риска.

24. Определения и символы, используемые при построении дерева.

25. Применение теории риска для оценки уровня безопасности.

26. Критерии приемлемого риска.

27. Управление риском. Применение теории риска в технических системах.

28. Оценка риска аварий.

29. Механизм определения последствий аварий.

30. Определение последствий воздействия поражающих факторов вероятностными методами.

31. Оценка количества пострадавших при авариях и чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

32. Экология как объект изучения и субъект безопасности.

33. Безопасность экосистем.

34. Основные техногенные угрозы экологической безопасности в России.

35. Экологический риск.

36. Оценка риска для здоровья человека и экологического риска. Последствия (ущерб, вред)

как составляющая экологического риска.

37. Методы оценки ущерба. Виды и классификация ущерба.

38. Структура определения ущерба. Обоснование мер, направленных на снижение ущерба (меры инженерной защиты окружающей среды).

39. Оценка эколого-экономических последствий загрязнения компонентов природной среды.

40. Критерии оценки экологических последствий и предварительные рекомендации по выбору природоохранных мероприятий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Методические материалы при приеме экзамена

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по

национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при

видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.28 Менеджмент в области пожарной безопасности"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели,			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике			
3	3	3	Экономика
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
3	3	3	Экономика
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
3	3	3	Экономика
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовки
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
5	5	5	Организация службы и подготовки
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	8	Основы бережливого производства
5	5	5	Организация службы и подготовки
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении			
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: основные принципы и способы построения системы менеджмента качества; необходимые мероприятия для обеспечения качества продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: осуществлять внедрение и адаптацию систем менеджмента качества в подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками внедрения, оценки результативности и адаптации систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
базе которого человек организует эффективное расходование своих средств;навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.					
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: основы экономической теории.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: анализировать исходные данные, использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества					
Знать: основы функционирования системы менеджмента качества в подразделении и на производстве.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: грамотно составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции (работ, услуг); осуществлять оценку результативности функционирования системы менеджмента качестваработ/услуг с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки локальных нормативно-методических документов по функционированию системы менеджмента качества.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки					
Знать: основные нормативные правовые документы, регламентирующие требования к качеству продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: грамотно осуществлять выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками оценки результативности систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности					
Знать: действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей результативности внедрения элементов систем пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: использовать методики оценки экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками расчета экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.					
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия, типы социальной коммуникации.					
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности					
Знать: типовые методики и действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: применять на практике методики оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике					
Знать: экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рыночной и нерыночной экономики;основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики.					
Уметь: оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач;применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;использовать экономический инструментарий анализа внешней	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и внутренней среды бизнеса (организации);адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;анализировать экономическую политику государства,формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы					
Владеть: навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики;методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для решения профессиональных задач; способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задач.					
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски					
Знать: основные принципы и содержание экономическихзаконов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы на коллоквиум, доклад, тестовые задания, вопросы к зачету
Уметь: применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных;организовывать собственную деятельность числе в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;результативно использовать современные финансовые инструменты;решать типичные задачи в области	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семейного бюджета.					
Владеть: основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; методами сбора и анализа экономической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для проведения коллоквиума

1. Основные школы управления.

2. Развитие менеджмента в России.

3. Понятие организации, их виды.

4. Сущность управленческой деятельности.

5. Уровни управления.

6. Объект и субъект управления.

7. Структура и формы организации.

8. Типы организационных структур.

9. Функции менеджмента.

10. Принципы менеджмента.

11. Понятие и классификация методов менеджмента.

12. Организационно-административные методы управления.

13. Экономические методы управления.

14. Социально-психологические методы управления.

15. Самоуправление.

16. Управление персоналом: отбор, оценка, прием сотрудников на работу.

17. Содержание и виды управленческих решений.

18. Процесс принятия решений.

19. Методы принятия решений.

20. Индивидуальные стили принятия и решений.

21. Организация эффективности управленских решений.

22. Организация и контроль выполнения решений.

23. Требования к менеджменту.

24. Власть и личное влияние.

25. Понятие и характеристика стилей руководства.

26. Управление конфликтами и стрессами.

27. Природа, типы и причины конфликтов.

28. Методы разрешения конфликта.

29. Природы и причины стресса.

30. Значение делового общения.

31. Формы и организация общения.

Тематика докладов

1. Понятие организации, их виды.

2. Сущность управленческой деятельности.

3. Уровни управления.

4. Объект и субъект управления.

5. Структура и формы организации.

6. Типы организационных структур.

7. Функции менеджмента.

8. Принципы менеджмента.

9. Понятие и классификация методов менеджмента.

10. Организационно-административные методы управления.

11. Экономические методы управления.

12. Социально-психологические методы управления.

13. Управление персоналом: отбор, оценка, прием сотрудников на работу.

14. Содержание и виды управленческих решений.



15. Процесс принятия решений.

16. Методы принятия решений.

17. Индивидуальные стили принятия и решений.

18. Организация эффективности управленских решений.

19. Организация и контроль выполнения решений.

20. Требования к менеджменту.

21. Власть и личное влияние.

22. Понятие и характеристика стилей руководства.

Тестовые задания

Вариант 1

1. С точки зрения теории менеджмента наиболее корректным определением цели управления является…

1) результат, на достижение которого направлено управление;

2) желательное, необходимое и возможное состояние управляемой системы;

3) видение будущего, которое желательно достичь;

4) объективная тенденция развития организации.

2. К основным функциям менеджмента, входящим в общепринятую классификацию, относятся…

1) финансирование;

2) мотивация;

3) планирование;

4) контроль.

3. В теории менеджмента решение, не зависящее от прошлого опыта, а основанное на объективном аналитическом процессе, является…

1) интуитивным;

2) рациональным;

3) аналитическим;

4) основанным на суждении.

4. Согласно теории менеджмента к социотехническим системам относятся …

1) станки с программным управлением;

2) люди, участвующие в процессе производства;

3) компьютер;

4) компьютерные системы, заменяющие определенное количество работников.

5. Целями финансового менеджмента в деятельности организации являются…

1) обеспечение роста стоимости собственного (акционерного) капитала;

2) максимизация прибыли предприятия;

3) обеспечение предприятия финансовыми ресурсами;

4) обеспечение платежеспособности предприятия;

5) распределение финансовых ресурсов предприятия.

6. К портфельным методам анализа в стратегическом менеджменте относят…

1) матрицу жизненного цикла отрасли;

2) матрицу стратегических соответствий;

3) единичную матрицу;

4) матрицу Бостонской консалтинговой группы.

7. К инновациям относится…

1) новая молодежная организация;

2) зарубежная технология производства продукции;

3) новый товар;

4) фундаментальная научная идея.

8. Раздел менеджмента, в котором рассматриваются вопросы планирования и организации внешнеторговой деятельности организации, называется…

1) «инновационный менеджмент»;

2) «логистический менеджмент»;

3) «инвестиционный менеджмент»;

4) «международный менеджмент».

9. Власть, построенная на силе личных качеств или способности лидера, является…

1) экспертной;

2) харизматической;

3) диктаторской;

4) принудительной.

10. Отличительным признаком конфликта в организации является…

1) деятельность людей, преследующих различные цели;



2) невозможность реализации целей какой-либо из взаимодействующих сторон;

3) социально-психологическая напряженность, порождающая изменения в деятельности организации;

Вариант 2

1. К элементам имиджа руководителя, придерживающегося авторитарного стиля управления, в менеджменте относят…

1) строгий деловой костюм;

2) доброжелательную атмосферу общения;

3) яркие краски в одежде;

4) классический стиль кабинета.

2. Заключительным этапом фазы подготовки управленческого решения является…

1) разработка вариантов решения;

2) выбор оптимального варианта решения;

3) постановка задачи;

4) уяснение проблемы.

3. Проблема эффективности управленческих решений в менеджменте является составной частью проблемы использования управленческого…

1) времени;

2) потенциала;

3) персонала;

4) труда.

4. К функциям менеджмента, выполнение которых возможно только на основе накопленного опыта, относятся…

1) организация;

2) планирование;

3) прогнозирование;

4) мотивация.

5. Решение специальных вопросов деятельности предприятия одной структурной единицей осуществляется при использовании таких типов структур, как…

1) функциональная;

2) линейная;

3) линейно-функциональная;

4) матричная.

6. К мотивам трудовой деятельности не относятся мотивы…

1) объединения;

2) приобретения;

3) подчинения;

4) безопасности.

7. Управленческая деятельность, обеспечивающая согласованность работы подразделений предприятия в процессе выполнения плановых заданий, называется в теории менеджмента…

1) контролем;

2) мотивацией;

3) координацией;

4) планированием.

8. Согласно теории менеджмента увеличение количества звеньев организационной структуры управления приводит…

1) к увеличению расходов на координацию деятельности организации;

2) к сокращению расходов на координацию деятельности организации;

3) к специализации управленческой деятельности;

4) к увеличению времени реакции управляющего органа на изменения внешней среды.

9. Годом признания менеджмента как науки считается…

1) 1911г.;

2) 1885г.;

3) 1903г.;

4) 1893г.

10. Согласно теории менеджмента организацию как открытую систему характеризуют…

1) способность адаптировать методы ведения бизнеса к изменяющимся условиям внешнего окружения;

2) обмен ресурсами с внешней средой;

3) сильное лидерство;

4) правильный подбор персонала.

Вариант 3

1. Согласно теории менеджмента под термином «методы управления» следует

понимать…

1) общие закономерности и устойчивые требования, при соблюдении которых обеспечивается эффективное развитие организации;

2) наиболее общие и фундаментальные понятия, отражающие существенные свойства и устойчивые отношения в процессах управления организацией;

3) совокупность способов и средств воздействия управляющего субъекта на объект управления для достижения определенных целей;

4) устойчивый состав специфических видов управленческой деятельности, характеризующихся однородностью целей, действий или объектов их приложения.

2. Английское слово «МЕНЕДЖМЕНТ» происходит от латинского слова «МАНУС», которое на русском языке означает…

1) рука;

2) купец;

3) воин;

4) деньги.

3. Категорию «функция менеджмента» можно характеризовать как…

1) получение информации, необходимой для диагностики проблем организации;

2) проект реструктуризации организации;

3) регулярную проверку соответствия стратегической установки фирмы имеющимся рыночным возможностям;

4) вид деятельности, с помощью которого субъект управления воздействует на управляемый объект.

4. Управленческой информацией в теории менеджмента *нельзя назвать* часть потока данных, которая позволяет уточнить, подтвердить или опровергнуть сведения…

1) о рыночной среде;

2) об объекте управления;

3) о настроении работников;

4) о конкурентах.

5. В теории менеджмента цели формирования политики управления персоналом заключаются…

1) в финансировании деятельности персонала в организации;

2) в построении мотивационного механизма управления, системы социального обеспечения;

3) в обеспечении организации кадрами, их эффективном использовании, профессиональном и социальном развитии;

4) в прогнозировании и перспективном планировании кадров.



6. Сущность деятельности в сфере финансового менеджмента организации заключается…

1) в проведении финансового анализа результатов деятельности организации;

2) в управлении материальными потоками организации;

3) в управлении финансовой информацией;

4) в управлении финансовыми потоками организации.

7. С точки зрения теории менеджмента под стратегией в сфере бизнеса понимается…

1) система организационно-экономических мер по достижению долгосрочных целей предприятия;

2) структура плана социального развития организации;

3) увеличение производственного потенциала предприятия;

4) проект реструктуризации основных бизнес-проектов.

8. Содержание и понятие инновационного менеджмента можно рассматривать как науку и искусство управления инновациями, как аппарат управления инновациями и как…

1) рациональное обеспечение организации всеми видами ресурсов и их эффективное использование;

2) выявление и использование внутренних резервов управляющей, управляемой и информационных систем;

3) вид деятельности и процесс формирования и принятия управленческих решений;

4) формирование рациональных механизмов управления.

9. Установите соответствие между американской, японской, российской моделями менеджмента и их характеристиками по критерию «преобладающий метод управления»: а) американская модель менеджмента; б) японская модель менеджмента; в) российская модель менеджмента:

1) командный, дополнен экономическим и незначительно социально-психологическим;

2) экономический, дополнен социально-психологическим;

3) экономический, дополнен командным.

10. В содержание понятия «кадровая политика организации» не входит…

1) выработка целей и задач, направленных на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала;

2) генеральное направление кадровой работы, совокупность принципов, методов, форм работы с персоналом;

3) создание квалифицированного и высокопроизводительного сплоченного коллектива;

4) государственная кадровая политика в области трудового коллектива.

Вариант 4

1. Сточки зрения теории менеджмента основной целью кадровой службы в организации на этапе становления является…

1) объективная оценка результатов деятельности каждого работника;

2) формирование кадрового состава, разработка системы принципов кадровой работы;

3) осуществление прав и гарантий социальной защиты для каждого работника;

4) обучение руководителей, специалистов, рабочих.

2. В теории менеджмента к основным карьерным теориям не относят…

1) теорию взаимодействия с менторами;

2) теорию организационной социализации;

3) турнирную теорию;

4) теорию социального менеджмента.

3. Согласно теории менеджмента руководитель, придерживающийся авторитарного стиля управления, использует власть, основанную на…

1) принуждении;

2) убеждении;

3) компромиссе;

4) вознаграждении.

4. В теории менеджмента основаны на достижении временного результата такие виды разрешения конфликтов, как…

1) избегание;

2) сотрудничество;

3) подавление;

4) компромисс.

5. Под самоменеджментом традиционно понимаются (-ется)…

1) построение деловой карьеры;

2) усилия менеджера по совершенствованию своей деятельности;

3) проектирование рабочего времени;

4) фейсбилдинг.

6. Индикативное планирование с точки зрения его использования в управлении организацией носит ----------характер…

1) рекомендательный;

2) приказной;

3) обязательный;

4) директивный.

7. Горизонтальные связи в структуре управления организацией являются одноуровневыми и носят характер…

1) согласования;

2) кооперации;

3) доверия;

4) взаимного подчинения.

8. В теории менеджмента стремление быть лучшим в чем-либо, ориентация на высокие результаты и качество – это мотивация…

1) достижений;

2) власти;

3) компетентности;

4) принадлежности к группе.

9. В теории менеджмента под _____ понимается передача задач управления и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение на основе использования полученных полномочий…

1) централизацией;

2) «маятником концентрации»;

3) делегированием;

4) децентрализацией.

10. В процессе управленческого контроля количественно определяют полученный эффект с помощью _____эффективности…

1) критериев;

2) нормативов;

3) норм;

4) показателей.

Вопросы к зачету по дисциплине «Менеджмент в области пожарной безопасности» для студентов ОФО, ЗФО

1. Понятие менеджмента организации.

2. Организационная система. Ее краткая характеристика.

3. Понятие организации. Характерные черты организации.

4. Менеджер как главное звено управления. Задачи менеджеров.

5. История развития менеджмента.

6. Цели менеджмента.

7. Задачи менеджмента.

8. Принципы менеджмента.

9. Классификация менеджмента.

10. Методы управления. Классификация методов управления.

11. Экономические методы управления организацией.

12. Организационно-распорядительные методы управления организацией.

13. Социальные методы управления организацией.

14. Психологические методы управления организацией.

15. Понятие и значение функций менеджмента.

16. Функции менеджмента и их признаки.

17. Миссия фирмы. Цели фирмы.

18. Планирование как функция менеджмента.

19. Стратегии организации.

20. Долгосрочное организационное планирование.

21. Краткосрочное организационное планирование.

22. Факторы, влияющие на выбор организационной стратегии.

23. Организация как функция менеджмента.

24. Руководство как функция менеджмента.

25. Основные стили руководства. Их краткая характеристика.

26. Мотивация как функция менеджмента.

27. Основные теории мотивации. Их краткая характеристика.

28. Материальные и нематериальные стимулы.

29. Современное отношение к мотивации сотрудников.

30. Контроль как функция менеджмента.

31. Классификация контроля. Виды и формы контроля.

32. Краткая характеристика специальных функций менеджмента.

33. Организационные структуры организаций.

34. Виды и элементы организационных структур.



35. Краткая характеристика бюрократических организационных структур.

36. Краткая характеристика адаптивных организационных структур.

37. Компоненты организационных структур.

38. Принципы построения организационных структур.

39. Линейная и функциональная связи. Их отличие.

40. Роль коммуникаций в системе менеджмента.

41. Сущность и элементы коммуникации.

42. Коммуникации с внешней и внутренней средой.

43. Виды коммуникаций.

44. Принципы управления коммуникациями.

45. Роль организационных, межличностных и экономических коммуникаций.

46. Роль информация в технологии менеджмента.

47. Свойства и характеристики информации в системе менеджмента.

48. Информационное обеспечение технологии менеджмента.

49. Управление коллективом. Технологии управления коллективом.

50. Методы управления коллективом.

51. Понятие власти и ее основные формы.

52. Управляемость как одна из характеристик менеджмента.

53. Американский подход к менеджменту.

54. Японский подход к менеджменту.

55. Сравнение японской и американской моделей управления.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Методические материалы по оценке доклада

Тематика докладов выдается преподавателем в конце семинарского занятия либо по желанию студентов, либо в соответствии со списком студентов.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – зачтено/ не зачтено.

Доклад зачитывается как результат самостоятельной работы студента над одним из вопросов семинара при условии, что выполнены все требования: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему



и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. В противном случае доклад не зачитывается.

Методические материалы при приеме зачета и критерии оценивания

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результатзачета	**Критериоцениваниякомпетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Гучетль Зарема Чатибовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.29 Противопожарное водоснабжение*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять про	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности					
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.			пробелы знания		
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.					
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, защита курсовой работы, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Задания для тестирования

1. Последовательное взаимное расположение водопроводных сооружений от источника до потребителя носит название:
а) схема водоснабжения;
б) система водоснабжения;
в) деталировка сети;
г) водопровод.
2. По способам подачи воды водопроводы бывают:
а) прямоточные, оборотные, замкнутые, с последовательным использованием воды;
б) самотечные (гравитационные) и напорные;
в) с механической подачей воды с помощью насосов и централизованные;
г) местные, районные, групповые;
д) централизованные, децентрализованные, комбинированные.
3. По способам доставки и распределения воды водопроводы бывают:
а) самотечные (гравитационные) и напорные;
б) с механической подачей воды с помощью насосов и централизованные;
в) прямоточные, оборотные, замкнутые, с последовательным использованием;
г) местные, районные, групповые;
д) централизованные, децентрализованные и комбинированные.
4. По кратности использования воды (для предприятий) системы водоснабжения бывают:
а) самотечные (гравитационные) и напорные;

б) с механической подачей воды с помощью насосов и централизованные;
в) прямоточные, оборотные, замкнутые, с последовательным использованием;
г) местные, районные, групповые;
д) централизованные, децентрализованные, комбинированные.
5. Различные типы водопроводов могут быть как отдельные, так и объединенные. Объединяют их в том случае, когда:
а) к качеству воды предъявляют одинаковые требования;
б) это выгодно экономически;
в) требования, предъявляемые к качеству воды одинаковые и это экономически выгодно;
г) количество жителей в населенном пункте не превышает 5000 человек;
д) позволяет дебит источника водоснабжения.
6. Системы водоснабжения в населенных пунктах предусматривают, как правило:
а) замкнутые;
б) централизованные;
в) децентрализованные;
г) с последовательным использованием воды;
д) оборотные.
7. Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения учитывают:
а) расходы на все хозяйственно-питьевые нужды людей, как в жилых домах, так и в общественных зданиях (столовых, банях, кинотеатрах...);
б) только расходы воды в жилом секторе с учетом степени благоустройства жилья;
в) нужды местной промышленности и климатические особенности.
8. Нормы расхода воды для животных и птиц определяются:
а) по нормам технологического проектирования соответствующих предприятий и комплексов;
б) по СНиП 2.04.01-85;
в) по СНиП 2.04.02-84;
г) по таблицам Ф.А.Шевелева;
д) по таблицам Лукиных.
9. Нормы расхода воды на поливку зеленых насаждений и мойку усовершенствованных покрытий:
а) определяются по СНиП 2.04.02-84 в зависимости от типа покрытия (вида насаждения) и способа мойки (поливки);
б) зависят от количества проживающего населения;
в) зависят от климатических особенностей;
г) зависят от времени года.
10. Неравномерность хозяйственно-питьевого водопотребления тем больше, чем
а) меньше жителей в населенном пункте;
б) больше жителей в населенном пункте;
в) больше расход в системе;
г) выше скорости движения воды;
д) больше потери напора.
11. Суточный коэффициент неравномерности водопотребления учитывает:
а) уклад жизни населения, режим работы промышленных предприятий, степень благоустройства и изменение водопотребления по сезонам года;
б) уклад жизни населения, режим работы промышленных предприятий, степень благоустройства зданий;
в) изменение водопотребления по сезонам года;
г) уклад жизни населения, степень благоустройства зданий и изменение водопотребления по сезонам года.
12. Максимальный коэффициент часовой неравномерности водопотребления:
а) показывает во сколько раз максимальный часовой расход больше среднего часового расхода;
б) показывает на какую величину максимальный расход больше среднего расхода;
в) равен отношению максимального и минимального расходов в водопроводе;
г) никогда не достигает 1.
13. Предложите вариант питания водопроводной сети населенного пункта, расположенного на склоне, если вода подается снизу вверх:
а) с контррезервуаром (с двусторонним питанием);

б) с односторонним питанием (с проходной башней);
в) комбинированное питание;
г) в данном случае подойдет любой известный вариант.
14. Предложите вариант питания водопроводной сети населенного пункта, расположенного на склоне, если вода подается сверху вниз:
а) с контррезервуаром (с двусторонним питанием);
б) с односторонним питанием (с проходной башней);
в) комбинированное питание;
г) в данном случае подойдет любой известный вариант.
15. Предложите вариант питания водопроводной сети населенного пункта, расположенного на равнине:
а) с контррезервуаром (с двусторонним питанием);
б) с односторонним питанием (с проходной башней);
в) комбинированное питание;
г) в данном случае подойдет любой известный вариант.
16. Предложите вариант питания водопроводной сети населенного пункта, расположенного в низине:
а) с контррезервуаром (с двусторонним питанием);
б) с односторонним питанием (с проходной башней);
в) комбинированное питание;
г) с контррезервуаром или с проходной башней;
д) в данном случае подойдет любой известный вариант.
17. Предложите вариант питания водопроводной сети населенного пункта, расположенного на вершине холма:
а) с контррезервуаром (с двусторонним питанием);
б) с односторонним питанием (с проходной башней);
в) комбинированное питание;
г) с контррезервуаром или с проходной башней;
д) в данном случае подойдет любой известный вариант.
18. Что произойдет с потерями напора при увеличении скорости движения воды в трубе в 3 раза?
а) увеличатся примерно в 9 раз;
б) увеличатся примерно в 3 раза;
в) уменьшатся примерно в 3 раза;
г) уменьшатся примерно в 9 раз;
д) потери напора не зависят от скорости и поэтому не изменятся.
19. Регулирующий объем в баке водонапорной башни можно определить по:
а) совмещенному графику работы насосов первого и второго подъема;
б) совмещенному графику водопотребления и работы насосов НС-1;
в) совмещенному графику водопотребления и работы насосов НС-2;
г) СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
д) интегральной кривой водопотребления.
20. Регулирующий объем в резервуаре чистой воды определяется по:
а) совмещенному графику работы насосов первого и второго подъема;
б) совмещенному графику водопотребления и работы насосов НС-1;
в) совмещенному графику водопотребления и работы насосов НС-2;
г) СНиП 2.04.02-84;
д) интегральной кривой водопотребления.
21. Противопожарный объем в резервуаре чистой воды определяется:
а) из расчета тушения всех расчетных пожаров в течение всего нормативного срока пожаротушения;
б) из расчета тушения одного внутреннего и одного наружного пожара в течение 10 минут;
в) из расчета тушения одного внутреннего и одного наружного пожара в течение 5 минут;
г) по совмещенному графику водопотребления и работы насосов НС-2;
д) по интегральной кривой водопотребления.
22. Противопожарный объем в баке водонапорной башни определяется:
а) по интегральной кривой водопотребления;
б) из расчета тушения одного внутреннего и одного наружного пожара в течение 10

минут;
в) из расчета тушения одного внутреннего и одного наружного пожара в течение 5 минут;
г) из расчета тушения всех расчетных пожаров в течение 1 часа;
д) из расчета тушения всех расчетных пожаров в течение всего нормативного срока пожаротушения.
23. Объем воды в емкостях перед насосными станциями, работающими равномерно (например, станция подкачки при последовательном зонировании системы водоснабжения):
а) следует определять по совмещенным графикам водопотребления и притока воды в емкость;
б) принимается из расчета 5-10-минутной продолжительности работы насоса большей производительности;
в) определяется по совмещенному графику водопотребления и работы насосов;
г) следует определять по совмещенным графикам работы НС-1 и НС-2.
24. Количество резервуаров одного назначения должно быть не менее двух, причем в каждом из них:
а) должно быть не менее 50% общего объема воды;
б) должно быть не менее 50% противопожарного объема воды;
в) хранится полный противопожарный объем воды;
г) хранится одинаковое количество воды.
25. Радиус действия водоразборных колонок следует принимать:
а) не более 100 м;
б) не менее 50 м;
в) не более 500 м;
г) на основании расчета, учитывающего их конструкцию и плотность жилой застройки.
26. Длину ремонтных участков водоводов при их прокладке в 2 или более нитки следует принимать не более:
а) 500 м;
б) 5 км;
в) 1 км;
г) 3 км.
27. Длину ремонтных участков водоводов при их прокладке в одну нитку следует принимать не более:
а) 500 м;
б) 5 км;
в) 1 км;
г) 3 км.
28. На водоводах и линиях водопроводной сети для выделения ремонтных участков необходимо предусматривать установку:
а) вантузов;
б) поворотных затворов (задвижек);
в) компенсаторов;
г) монтажных вставок.
29. На водоводах и водопроводных линиях для выпуска, выделяющегося из воды воздуха в процессе работы трубопровода, необходимо предусматривать установку:
а) вантузов;
б) выпусков;
в) регуляторов давления;
г) компенсаторов.
30. Вантузы на водоводах устанавливаются:
а) для выпуска воды в пониженных переломных точках профиля трассы трубопровода;
б) для выпуска воздуха в повышенных переломных точках профиля трассы трубопровода на воздухосборниках;
в) через каждые 5 км;
г) через каждые 100 м.

7.3.2. Вопросы для экзамена

1. Классификация систем водоснабжения.

2. Схемы водоснабжения городов.
3. Особенности схем противопожарного водоснабжения промышленных предприятий.
4. Схемы противопожарного водоснабжения малых населенных мест.
5. Основные категории водопотребителей.
6. Расход воды для целей пожаротушения.
7. Обоснование нормативных расходов воды для целей пожаротушения.
8. Расходы воды на хозяйственно-питьевые, производственные и другие нужды.
9. Режим водопотребления.
10. Противопожарные водопроводы низкого и высокого давления. Свободные напоры.
11. Насосно-рукавные системы и их виды.
12. Расчёт насосно-рукавных систем с ручными стволами.
13. Последовательная работа насосов.
14. Параллельная работа насосов.
15. Подача воды на тушение пожара при помощи гидроэлеваторных систем.
16. Обеспечение надёжности работы водоводов.
17. Устройство и обеспечение надежности работы водопроводной сети.
18. Пожарные гидранты и колонки.
19. Размещение пожарных гидрантов на водопроводных сетях.
20. Гидравлический расчет водопроводной сети.
21. Обеспечение надежности работы насосных станций.
22. Напорно-регулирующие емкости.
23. Область применения и устройство противопожарных водопроводов высокого давления.
24. Расход воды на пожаротушение.
25. Гидравлический расчет систем орошения и водопроводов с лафетными стволами.
26. Противопожарные водопроводы с пенными установками пожаротушения.
27. Классификация, основные элементы и схемы внутреннего водопровода.
28. Схемы внутренних водопроводов.
29. Расходы воды на хозяйственные и производственные нужды.
30. Напоры и пожарные расходы воды для внутренних водопроводов.
31. Пожарные шкафы. Классификация и основные параметры.
32. Насосные станции и водонапорные баки.
33. Трассировка внутренних противопожарных водопроводов.
34. Гидравлический расчёт внутренних водопроводов.
35. Противопожарные водопроводы зданий повышенной этажности.
36. Методика рассмотрения проектов наружных противопожарных водопроводов.
37. Методика рассмотрения проектов внутренних противопожарных водопроводов.
38. Методика обследования наружных противопожарных водопроводов.
39. Методика обследования внутренних противопожарных водопроводов.
40. Аналитическое определение водоотдачи.
41. Практическое определение водоотдачи внутренних водопроводов.
42. Практическое определение водоотдачи наружных водопроводов.
43. Причины снижения водоотдачи и способы улучшения противопожарного водоснабжения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям

социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не



менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Методические материалы по выполнению и защите курсовых работ

Курсовой проект предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части.

Процесс выполнения курсового проекта, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии.

Содержание курсового проекта и результаты его защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в

конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности.

Примерная тематика курсовых работ обсуждается на заседании кафедры в начале семестра и утверждается заведующим кафедрой распоряжением по кафедре. Закрепление тем за студентами осуществляется указанием по кафедре.

Курсовая работа выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования.

Курсовая работа разрабатывается студентом самостоятельно при консультации руководителя в привязке к реальному объекту рассмотрения.

Контроль за выполнением курсовой работы осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы.

Основной аналитический материал для выполнения курсового проект студент должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию практике.

Перед началом выполнения курсовой работы студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Оценка по курсовой работе объявляется в день защиты. Оценка, выставленная коллегиально членами комиссии.

Оценка «Отлично» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Хорошо» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не достаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

– при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.30 Пожарная безопасность электроустановок"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуаций.					
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительно	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й документации.			пробелы		
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками разработки проектной и распорядительной документации.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования норма тивно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функцион ирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности					
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения науч	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
но-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.					
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять актуальную нормативную документацию;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.					
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Перечень тестовых заданий по дисциплине

1. Что понимается под потребителями электрической энергии?

А) Организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальные предприниматели.

Б) Технические устройства, предназначенные для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии.

В) Лица, приобретающие электрическую энергию для собственных бытовых и (или) производственных нужд.

2. На какие электроустановки распространяются требования Правил устройства электроустановок?

А) Только на электроустановки переменного тока напряжением до 380 кВ.

Б) На вновь сооружаемые и реконструируемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ, в том числе на специальные электроустановки.

В) На сооружаемые электроустановки постоянного и переменного тока

напряжением до 750 кВ.

Г) На все электроустановки.

3. Как делятся электроустановки по условиям электробезопасности?

А) Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 1000 В.

Б) Электроустановки напряжением до 10 кВ и выше 10 кВ.

В) Электроустановки напряжением до 380 В и выше 380 В.

Г) Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 10000 В.

4. На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок?

А) На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки.

Б) На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих испытания и измерения.

В) На работников из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала, а также на работодателей (физических и юридических лиц независимо от форм собственности и организационно-правовых форм), занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения.

Г) На работников всех организаций независимо от формы собственности, занятых техническим обслуживанием электроустановок и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы.

5. На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?

А) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В.

Б) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно.

В) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, а также на электроустановки электрических станций, блок-станций.

Г) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих действующие электроустановки напряжением до 380 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 380 В.

6. Какая ответственность предусмотрена за нарушение правил и норм при эксплуатации электроустановок?

А) Дисциплинарная.

Б) Уголовная.

В) Административная.

Г) В соответствии с действующим законодательством.

7. Кто осуществляет федеральный государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?

А) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Б) Ростехнадзор.

В) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Г) Министерство энергетики Российской Федерации.

8. Чем должны быть укомплектованы электроустановки?

А) Только защитными средствами и средствами пожаротушения.

Б) Только исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи.

В) Только испытанными, готовыми к использованию защитными средствами.

Г) Испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и

изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи работникам в соответствии с действующими правилами и нормами, средствами пожаротушения и инструментом.

9. За что, в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?

А) За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок.

Б) За нарушения, происшедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке.

В) За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта.

Г) За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования.

10. Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?

А) Принять меры по устранению неполадок.

Б) Сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

В) Вызвать ремонтную службу.

Г) Самостоятельно устранить неисправности.

Г) Самостоятельно устранить неисправности.

Полный перечень тестовых заданий представлен в ФОС по дисциплине.

7.3.2 Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Классификация видов промышленных установок по функциональному назначению. Группы промышленных электроприемников по виду потребляемого тока. Группы электроустановок.

2. Категории надежности электроснабжения электроприемников, их характеристика.

3. Схемы электроснабжения и их характеристика.

4. Устройство, маркировка и применение проводов и кабелей.

5. Классификация причин загорания от электроустановок. Характеристика причин загорания и их сущность.

6. Характеристика взрывоопасности горючих смесей.

7. Характеристика взрывоопасных зон и их классификация.

8. Границы взрывоопасных и пожароопасных зон.

9. Классификация и характеристика пожароопасных зон.

10. Аналитическая оценка классов взрыво- и пожароопасных зон и их размеров: расчет избыточного давления взрыва, расчет размера взрывоопасной зоны.

11. Классификация взрывоопасных смесей по группам, сущность и характеристика.

12. Классификация взрывоопасных смесей по категориям, сущность и характеристики.

13. Распределение взрывоопасных смесей по группам и категориям.

14. Особенности и взрывоопасные характеристики пылей.

15. Классификация взрывозащищенного электрооборудования: уровни, виды, их характеристика и сущность взрывозащиты.

16. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования.

17. Зарубежное взрывозащищенное электрооборудование и его соответствие отечественной классификации.

18. Выбор и условия применения электрооборудования в зависимости от условий среды во взрывоопасных зонах.

19. Особенности монтажа электрооборудования во взрывоопасных зонах.

20. Особенности эксплуатации электрооборудования во взрывоопасных зонах.

21. Особенности ремонта электрооборудования во взрывоопасных зонах.

22. Выбор, монтаж и эксплуатация электрооборудования пожароопасных зон и помещений с нормальной средой.

23. Контроль противопожарного состояния электроустановок.

24. Классификация, выбор и требования к аппаратам защиты, места их установки.

25. Плавкие предохранители: устройство, принцип работы, защитные характеристики, типы и область применения.

26. Автоматические выключатели (автоматы): устройство, принцип действия,

защитные характеристики, типы и область применения.

27. Тепловые реле: устройство, принцип действия, защитные характеристики, типы и область применения.

28. Устройства защитного отключения: устройство, принцип действия, термины и определение параметров, область применения, режимы работы.

29. Нагрев проводников электрическим током, допустимая нагрузка на проводники по нагреву (голых, изолированных).

30. Пожарная опасность коротких замыканий в электрических сетях.

31. Расчет электрических сетей по условиям нагрева. Выбор аппаратов защиты (плавкими предохранителями, автоматическими выключателями или тепловыми реле).

32. Особенности выбора сечений проводников электросетей, подлежащих обязательной защите от перегрузки.

33. Особенности выбора сечения проводников электросетей при защите только от токов коротких замыканий.

34. Расчет электросетей по потере напряжения.

35. Противопожарная защита электросетей при монтаже и эксплуатации.

36. Электродвигатели: устройство, принцип работы, маркировка, степени защиты, пожарная опасность.

37. Аварийные пожароопасные режимы работы электродвигателей.

38. Пожарная опасность трансформаторов, меры пожарной безопасности.

39. Пожарная опасность электроаппаратов управления, меры пожарной безопасности.

40. Системы и виды осветительных приборов и светильников: устройство, принцип действия, достоинства и недостатки.

41. Пожарная опасность электроосветительных приборов и светильников, меры пожарной безопасности.

42. Опасность поражения людей электрическим током.

43. Виды защитных мер для защиты людей от поражения электрическим током, защитные устройства, принцип действия.

44. Виды заземляющих устройств и их расчет.

45. Роль устройств защиты людей от поражения электрическим током в обеспечении пожарной безопасности электроустановок.

46. Защитные заземления и зануления во взрывоопасных зонах.

47. Эксплуатация и испытания заземляющих устройств.

48. Молния и ее характеристики. Пожаро- и взрывоопасность воздействия молнии.

49. Классификация зданий и сооружений по устройству молниезащиты. Категории молниезащиты.

50. Область применения устройств молниезащиты. Требования к устройствам молниезащиты.

51. Устройство молниезащиты от прямых ударов молнии. Виды молниеотводов и их конструктивное исполнение.

52. Нормирование заземлите лей молниезащиты, их виды и устройство.

53. Зоны защиты молниеотводов и их расчет.

54. Защита зданий и сооружений 1-й категории от прямых ударов молнии.

55. Защита зданий и сооружений 2-й категории от прямых ударов молнии.

56. Защита взрывоопасных наружных технологических установок и открытых складов от прямых ударов молнии.

57. Защита зданий и сооружений 3-й категории от прямых ударов молнии.

58. Защита зданий и сооружений от вторичных воздействий молнии.

59. Эксплуатация и приемка в эксплуатацию устройств молниезащиты.

60. Общие представления об электризации, воспламеняющая способность искр статического электричества. Приборы для измерения параметров статического электричества.

61. Основные и дополнительные способы устранения опасности статического электричества.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;



Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы при приеме зачет

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.31 Пожарная безопасность в строительстве"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрол	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ьно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.					
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения информационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пож	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
арно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.					
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для проведения коллоквиума



1. Принципы внутренней планировки зданий и сооружений.
2. Пожарно-техническая классификация зданий и сооружений.
3. Выбор соотношений между классом функциональной пожарной опасностью, классом конструктивной пожарной опасности и огнестойкостью здания.
4. Пожарные отсеки: назначение, определение, нормирование, обоснование площади.
5. Пожарные секции: назначение, область применения, нормативные требования. Требования к взаимному размещению помещений.
6. Обоснование внутренней планировки гражданских зданий.
7. Обоснование внутренней планировки промышленных зданий и сооружений.
8. Мероприятия по предупреждению и ограничению развития пожаров в зданиях с различными планировочными решениями.
9. Варианты возможного распространения пожара в зданиях и сооружениях.
10. Ограничение распространения пожара и обеспечение его тушения и проведения спасательных работ в подвалах.
11. Ограничение распространения пожара по помещению.
12. Ограничение распространения пожара между помещениями, группами помещений, пожарными секциями (внутри пожарного отсека).
13. Предотвращение распространения пожара между этажами.
14. Предотвращение распространения пожара между пожарными отсеками и зданиями.
15. Ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации.
16. Мероприятия по обеспечению тушения пожаров и проведения спасательных работ.
17. Общие принципы экспертизы внутренней планировки зданий а части соответствия ее требованиям пожарной безопасности.
18. Требования пожарной безопасности к внутренней планировке жилых зданий.
19. Требования пожарной безопасности к планировке подземных сооружений, подвальных и цокольных этажей, бесфонарных зданий и поземных сооружений производственного назначения.
20. Назначение и виды противопожарных преград, их область применения и конструирования.
21. Противопожарные стены: типы, виды, устройство и нормативные требования.
22. Противопожарные зоны: область применения, нормативные требования, конструктивное исполнение.
23. Противопожарные перекрытия, перегородки и тамбур-шлюзы: типы, область применения, требования к конструктивному исполнению.
24. Местные противопожарные преграды: виды, область применения, требования к конструктивному исполнению.
25. Защита дверных проемов. Типы, конструктивное исполнение, область применения пожарных дверей. Способы навески и механизмы самозакрывания противопожарных дверей.
26. Защита технологических проемов, отверстий для пропуска коммуникаций: воздуховодов, кабелей, трубопроводов и др.
27. Защита портальных проемов в культурно-зрелищных учреждениях. Требования к противопожарному занавесу.
28. Обеспечение безопасности людей в зданиях и сооружениях на случай пожара. Направления технических решений по защите людей при пожаре.
29. Эвакуационные выходы и пути: понятия и определения, иллюстративные схемы.
30. Понятия аварийного выхода, область применения и нормативные требования к устройству.
31. Проблемы обеспечения безопасности людей в зданиях и сооружениях на случай пожара. Понятие об эвакуации людей на случай пожара. Основное условие обеспечения безопасной эвакуации людей.
32. Параметры движения людских потоков: плотность, скорость,

интенсивность движения, пропускная способность участков. Особенности движения людей при эвакуации.
33. Расчетное (фактическое) время эвакуации, опасные факторы пожара, исходные уравнения, методика расчета. Этапы эвакуации.
34. Необходимое (допустимое) время эвакуации, опасные факторы пожара, воздействующие на организм человека во время пожара. Нормирование необходимого времени эвакуации. Анализ нормативных положений.
35. Принципы нормирования количества и размеров эвакуационных выходов. Взаимосвязь расчетного и нормативного принципов.
36. Протяженность путей эвакуации и их нормирование для промышленных, общественных и жилых зданий.
37. Планировка мест в помещениях с массовым пребыванием людей.
38. Экспертиза зальных помещений в части соответствия требованиям пожарной безопасности эвакуационных путей и выходов.
39. Планировка и исполнение эвакуационных выходов. Огнестойкость и дымонепроницаемость дверей в помещениях различного назначения.
40. Методика проверки соответствия эвакуационных путей и выходов в зданиях различного назначения требованиям пожарной безопасности.

7.3.2 Тестовые задания по дисциплине

№1 Какой федеральный закон определяет обеспечение пожарной безопасности?
1 А) 69 ФЗ "О пожарной безопасности".
2 Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
3 В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности".
4 Г) 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
№2 Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции?
1 А) Федеральный закон "О пожарной безопасности".
2 Б) Правила пожарной безопасности в Российской Федерации № 390 от от 25 апреля 2012 года.
3 В) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 "О государственном пожарном надзоре".
4 Г) Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
№3 Кто отвечает за систему обеспечения пожарной безопасности?
1 А) Только органы государственной власти и граждане Российской Федерации.
2 Б) Граждане Российской Федерации.
3 В) Органы государственной власти и местного самоуправления, организации и граждане РФ, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с Законодательством РФ.
4 Г) Органы государственной власти, органы местного самоуправления и общественные организации в области обеспечения пожарной безопасности.
№4 Какое подразделения из перечисленных не относятся к органам государственного пожарного надзора?
1 А) Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, в лице структурного подразделения его центрального аппарата, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления государственного пожарного надзора.
2 Б) Структурные подразделения региональных центров по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, созданные для организации и осуществления государственного пожарного надзора на территориях федеральных округов.
3 В) Структурные подразделения территориальных органов управления федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.
4 Г) Подразделения противопожарной службы, созданные в организациях независимо от формы собственности.

№5 На основании, какого документа должностные лица органов государственного пожарного надзора имеют право посещать территории и помещения организаций в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности?

1 А) Только на основании приказа руководителя органа государственного пожарного надзора о назначении проверки.

2 Б) По документу удостоверяющего личность должностного лица.

3 В) По предъявлению служебного удостоверения и копии приказа руководителя органа государственного пожарного надзора о назначении проверки.

4 Г) Имеют право посещать территорию без каких либо документов.

№6 Каким образом должен поступить государственный инспектор по пожарному надзору в случае обнаружения нарушений выполнения требований пожарной безопасности в организации?

1 А) Выдать руководителю организации предписание по устранению нарушений требований пожарной безопасности на объекте.

2 Б) Остановить работу в организации и привлечь руководителя к административной ответственности.

3 В) Отстранить руководителя от занимаемой должности без права последующего руководства.

4 Г) Выполнить любое из перечисленных действий.

№7 В отношении, каких объектов из перечисленных декларация пожарной безопасности не составляется?

1 А) Зданий детских дошкольных образовательных учреждений.

2 Б) Объектов капитального строительства, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение государственной экспертизы.

3 В) Отдельно стоящих объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 м2 и которые не предназначены для осуществления производственной деятельности, за исключением объектов, которые являются особо опасными, технически сложными или уникальными объектами.

4 Г) Декларация пожарной безопасности составляется для всех объектов без исключения.

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.3 Перечень вопросов для проведения зачета по дисциплине

1. Классификация, устройство и пожарная опасность отопительных бытовых аппаратов и печей, теплогенерирующих установок.
2. Требования пожарной безопасности при проектировании и монтаже отопительных бытовых аппаратов и печей.
3. Требования пожарной безопасности при проектировании и монтаже теплогенерирующих установок.
4. Требования пожарной безопасности при эксплуатации отопительных бытовых аппаратов и печей, теплогенерирующих установок.
5. Классификация и устройство систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха, их пожарная опасность.
6. Предотвращение образования и распространения горючей среды в системах общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха.
7. Источники зажигания в системах общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха, мероприятия, направленные на их устранение.
8. Технические и организационные решения по ограничению распространения пожара по системам общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха.
9. Требования пожарной безопасности к элементам систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха.
10. Требования пожарной безопасности к приемным устройствам наружного воздуха и устройствам для выброса воздуха в атмосферу, к приточным и вытяжным камерам.
11. Определение категорий приточных и вытяжных камер по пожарной и взрывопожарной опасности. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к камерам.

12. Требования к вентиляторам, воздуховодам и коллекторам.
13. Огнезадерживающие и обратные клапаны. Требования, предъявляемые к ним, места их установки.
14. Назначение и планирование противодымной защиты зданий и сооружений.
15. Объемно-планировочные и конструктивные решения по изоляции источников задымления и путям эвакуации.
16. Требования к размещению пожароопасных помещений в зданиях.
17. Требования противодымной защиты к подвалам и цокольным этажам.
18. Требования противодымной защиты к лестничным клеткам и мусоропроводам.
19. Назначение, виды и область применения систем дымоудаления.
20. Нормативные требования к устройству систем дымоудаления из помещений.
21. Особенности пожарной опасности зданий повышенной этажности. Направления противодымной защиты.
22. Принципы расчета параметров систем дымоудаления с естественным побуждением. Методика расчета площади дымоудаляющих устройств.
23. Резервуары дыма или дымовые зоны. Дымоудаляющих устройства: назначение, виды, требования к конструктивному исполнению.
24. Анализ влияния основных факторов, определяющих эффективность систем дымоудаления: скорости и направления ветра, температуры продуктов горения, толщены слоя дыма.
25. Использование оконных проемов и светоаэрационных фонарей для дымоудаления из помещений. Дымоудаление из колосниковых сцен клубов (театров).
26. Использование механической вентиляции для дымоудаления из помещений и коридоров. Требования, предъявляемые к механической системе дымоудаления. Использование систем технологической и общеобменной вентиляции для дымоудаления из помещений.
27. Особенности пожарной опасности зданий повышенной этажности. Направления противодымной защиты: конструктивно-планировочные решения, дымоудаления незадымляемых лестничных клеток.
28. Классификация, устройство и нормативные требования, предъявляемые к устройству незадымляемых лестничных клеток.
29. Нормативные требования к системам дымоудаления и подпора воздуха в зданиях повышенной этажности.
30. Расчет параметров вентиляционного оборудования систем противодымной защиты зданий повышенной этажности. Схема газообмена.
31. Исходные данные для расчета. Методика расчета параметров вентиляторов дымоудаления из коридоров. Расчет параметров вентиляторов подпора воздухом в лестничных клетках и шахтах лифтов.
32. Методика испытаний систем противодымной защиты зданий повышенной этажности. Аэродинамические («холодные») испытания. Натурные огневые опыты по испытанию эффективности систем противодымной защиты.
33. Назначение, область применения, виды предохранительных конструкций, их эффективность.
34. Технические решения по устройству предохранительных конструкций в виде остекления, стеновых конструкций и плит покрытия и др. Назначение и конструктивное исполнение раскрывных швов.
35. Методика экспертизы противовзрывной защиты зданий и сооружений. Анализ нормируемых решений.
36. Допустимое избыточное давление для основных строительных конструкций. Расчет площади предохранительных конструкций.
37. Теоретические предпосылки к расчету площади предохранительных конструкций. Исходные уравнения. Параметры взрывного горения: скорость перемещения фронта пламени, плотность, концентрация и объем взрывоопасной смеси, степень расширения и сжатия продуктов взрывного горения, скорость истечения газов через вскрывающие проемы, коэффициент интенсификации взрывного горения, закономерности вскрытия предохранительных конструкций.

38. Существующие в настоящее время формы и способы контроля за пожарной безопасностью в строительстве.
39. Состав и содержание противопожарных мероприятий в проектно-сметной документации.
40. Порядок осуществления государственной экспертизы проектно-сметной документации.
41. Порядок и последовательность проверки проектной документации строящегося объекта.
42. Требования к надзору за соблюдением правил пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ.
43. Порядок и требования к приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: − закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами.

В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение,

которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Требования к подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара или защиты лабораторных работ, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы. На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта или отчета.

Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в

семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.32 Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.			пробелы знания		
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий изложенного решения задачи.			допускаются пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Объемно-блочная конструктивная система зданий
2. Ствольная конструктивная система зданий
3. Оболочковая конструктивная система зданий
4. Комбинированная конструктивная система зданий с неполным каркасом
5. Каркасно-связевая конструктивная система зданий
6. Каркасно-ствольная конструктивная система зданий

7. Металлический каркас
8. Деревянные каркасы
9. Железобетонный стоечно-балочный каркас
10. Железобетонный безбалочный каркас

Полный перечень вопросов для проведения коллоквиума ??????????? в ФОС к дисциплине

7.3.2 Перечень тестовых заданий

1. Какие материалы называются «Природными каменными материалами»?

А) природные материалы, полученные из камня;

Б) материалы, полученные из горных пород;

В) искусственные каменные материалы, полученные из природных материалов;

Г) материалы, находящиеся в природе в естественном виде.

2. Отметьте, какие материалы являются искусственными каменными материалами?

А) стекло;

Б) мрамор;

В) бетон;

Г) мел;

Д) керамика;

Е) асбестоцемент.

3. Отметьте, где в строительстве используются природные каменные материалы?

А) в качестве заполнителей для бетонов и растворов;

Б) для устройства фундаментов зданий;

В) облицовки различных конструкций;

Г) в качестве вяжущего вещества;

Д) в производстве искусственных каменных материалов;

4. На сколько групп делятся все горные породы в зависимости от условий их образования?

А) 2;

Б) 3;

В) 4;

Г) 7.

5. Как называются горные породы, образовавшиеся в результате медленного застывания магмы?

А) метаморфические;

Б) рыхлые;

В) органогенные;

Г) изверженные;

Д) сцементированные;

Е) глубинные.

Полный перечень тестовых заданий представлен в ФОС к дисциплине

7.3.3 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Классификации зданий по назначению, капитальности, этажности, долговечности
2. Классификации зданий по взрывопожарной и пожарной опасности
3. Требования, предъявляемые к зданиям
4. Единая модульная координация размеров в строительстве
5. Типизация и унификация зданий и их конструкций
6. Общие принципы объемно-планировочных решений. Схемы.
7. Особенности объемно-планировочных решений жилых и общественных зданий
8. Общие принципы объемно-планировочных решений производственных зданий
9. Особенности объемно-планировочных решений одноэтажных и многоэтажных производственных зданий
10. Особенности объемно-планировочных решений сельскохозяйственных зданий
11. Конструктивные системы и схемы зданий (понятия и определения).
12. Бескаркасная и каркасная конструктивная система зданий

13. Поведение природных каменных материалов в условиях пожара
14. Поведение бетонов и асбестобетонов в условиях пожара
15. Поведение силикатных материалов в условиях пожара
16. Поведение керамических материалов и силикатных расплавов в условиях пожара
17. Поведение металлов и сплавов в условиях пожара
18. Поведение древесины при нагревании
19. Защита древесины от возгорания
20. Особенности пожарной опасности строительных пластмасс
21. Способы снижения пожарной опасности пластмасс
22. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций
23. Пределы огнестойкости строительных конструкций. Предельные состояния.
24. Предельные состояния по огнестойкости для отдельных конструкций. Обозначение предела огнестойкости.
25. Сущность огневых испытаний для определения предела огнестойкости конструкций
26. Переделы распространения огня по строительным конструкциям
27. Суть огневых испытаний для определения пределов распространения огня по строительным конструкциям
28. Класс пожарной опасности конструкций
29. Сущность огневых испытаний по определению класса пожарной опасности конструкций
30. Методика экспертизы строительных конструкций по старой пожарно-технической классификации
31. Методика экспертизы строительных конструкций по новой пожарно-технической классификации
32. Степени огнестойкости зданий и сооружений
33. Классы конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий
34. Пожарная нагрузка здания. Определение пожарной нагрузки здания
35. Карта пожарной нагрузки. Состав и содержание.
36. Расчетная пожарная нагрузка
37. Вид и количество пожарной нагрузки здания. Условия нагрева конструкций
38. Оценка состояния здания и его конструкций после пожара
39. Понятие предельного состояния конструкции. Общие принципы расчета огнестойкости строительных конструкций. Схема расчета.
40. Расчетные схемы определения предела огнестойкости строительной конструкции.
41. Сущность теплотехнической и статической частей расчета огнестойкости
42. Особенности поведения железобетонных плит в условиях пожара
43. Поведение сплошных и многопустотных железобетонных плит в условиях пожара
44. Поведение тонкостенных элементов железобетонных плит в условиях пожара
45. Особенности поведения железобетонных балок и колонн в условиях пожара
46. Особенности поведения предварительно напряженных железобетонных конструкций в условиях пожара
47. Поведение несущих и самонесущих стен в условиях пожара
48. Конструктивные способы повышения огнестойкости железобетонных конструкций
49. Поведение металлических конструкций в условиях пожара
50. Поведение утепленных ограждающих конструкций в условиях пожара
51. Поведение металлических балок и ферм в условиях пожара
52. Поведение металлических колонн, арок и рам в условиях пожара
53. Огнезащита металлических конструкций
54. Огнестойкость деревянных конструкций
55. Поведение деревянных ограждающих конструкций
56. Поведение деревянных балок, ферм, арок и рам
57. Огнезащита деревянных конструкций
58. Соединения деревянных конструкций и их надежность при нагреве

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические указания к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выноситься как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.2 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;



- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.3 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы

практического занятия.

7.4.4 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.33 Автоматизированные системы управления и связь"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности.					
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.					
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками примен	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
енияинформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пытно-конструкторских разработок.					
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатов научных исследований и о пытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для проведения тестирования

1. Как называется некоторый объект, состоящий из отдельных элементов между которыми установлены упорядоченные отношения и связи?

а.) Элемент б.) система в.) Подсистема

г.) подгруппа д.) комплекс

2. Какая подсистема является важнейшей в производственно-хозяйственной системе?

а.)экономичная б.)производственный коллектив

в.)информационная г.) материальная д.)техническая

3. Назовите подсистему, которая формируется из потоков сведений и обеспечивает процесс управления на предприятии?

а.) управленческая б.)производственная в.)управляемая

г.)информационная д.)сводно-аналитическая

4. Какая подсистема в АСУ воздействием командами, сигналами, инструкциями, выполняет организационно-экономическое управление объектом?

а.) управляемая б.)обратная в.)прямая

г.)универсальная д.)управляющая

5. Как называется информационная связь, которая обеспечивает поступление информации от управляемой подсистемы к управляющей?

а.)входная б.)прямая в.)обратная

г.)выходная д.)нет правильного ответа

6. Каким образом может быть осуществлена обратная связь, позволяющая контролировать работу автомобиля на линии?

а.) товарно-транспортной документацией б.)начальником колонны

в.)диспетчером г.)органами ГАИ д.)все перечисленные

7. Назовите вид анализа, при котором используется методика научных методов и практических примеров при подготовки управленческих решений?

а.) системный б.)комплексный в.)экономический

г.)систематический д.)нет правильных ответов

8. Какая информация необходима и имеет большое значение для организации управления в производственных системах и отображает ход и существо процессов различных подсистем?

А.) финансовая б.)эксплуатационная в.)технико-экономическая

Г.)экономическая д)бухгалтерская

9. Какова основная цель навигационной программы «ГЛОНАС»?

а) оптимизация графика движения б)приобрести профессиональные навыки

в) информативность г)Безопасность транспортных средств

д)Контроль труда и отдыха водителя

10. Какая информация отражает ход производства на предприятии, выполнение плановых заданий, работу служб, цехов?

А) внутренняя б)внешняя в)воздействующая

Г) плановая д)все варианты

11. Назовите наименьшую из возможных единиц технико-экономической

информации?

А)выписка Б)опись В)реквизиты

Г)бланки Д)сопроводительные документы

12. Вид информации, направленной от объекта к системе управления и от системы управления низшего к более высоких уровней, называют?

А) исходная Б) выходная В) внешняя

Г) связующая Д) главенствующая

13. Важнейший итог производственно-хозяйственной и финансовой деятельности АТП является

А) убыль Б) прибыль В) баланс

Г) остаток Д) сделка

14. Точное предписание, определяющее вычислительные процессы, это….?

А) алгоритм Б) программа В) технология

Г) процесс Д) логистика

15.Одна из больших групп управления в АСУ, отвечающая за качество перевозочного процесса, называется

А) технологическая Б) производственная В) перевозочная

Г) смешанная Д) эксплуатационная

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие «автоматизация». Автоматизированные и автоматические системы управления.

2. Схема связи между двумя абонентами.

3. Электрическая связь и ее общие характеристики. Мера количества сведений при различных способах передачи сообщений.

4. Структура сети связи. Оптимизация сети связи. Обеспечение живучести.

5. Характеристики связи. Достоверность. Качество связи. Разборчивость. Артикуляция: фразовая, словесная, слоговая, звуковая. Время передачи информации. Отношение сигнал-шум. Коэффициент ошибок. Оперативность и эффективность связи.

6. Сообщение, сигнал, канал связи. Превращение сообщения в сигнал. Преобразование, кодирование, модуляция.

7. Кодирование. Позиционные и непозиционные коды.

8. Модуляция. Виды модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, АИМ-1, АИМ-2, ШИМ, ФИМ, ЧИМ.

9. Основные характеристики сигнала. Длительность сигнала. Детерминированный, случайный сигнал. Энергия, средняя мощность, уровень сигнала, ширина спектра сигнала, объем сигнала, объем канала.

10. Способы увеличения пропускной способности каналов связи. Уплотнение каналов. Многоканальная связь. Схема многоканальной связи. Методы разделения каналов.

11. Количество сведений и пропускная способность системы связи. Предельная пропускная способность системы связи.

12. Информация и ее характеристики. Энтропия.

13. Основы проводной связи. Телефонная связь и ее составные элементы. Схема телефонной передачи речи. Схемы двухсторонней передачи речи с местным и центральным питанием.

14. Местный эффект. Противоместные схемы телефонных аппаратов мостового и компенсационного типа.

15. Линии связи и их характеристики. Телефонные воздушные и кабельные каналы связи. Маркировка. Первичные параметры линии связи. Вторичные параметры линии связи.

16. Принципы построения АТС. Схема АТС на три номера. Способы набора номера.

17. Структура телефонной сети города. Кабельная канализация. Сокращение числа соединительных линий. Спаривание телефонных аппаратов. Частотное уплотнение каналов.

18. Устройство определения номера. Принцип действия. Категории абонентов.

19. Телеграфная и фототелеграфная связь. Факсимильная связь.

20. Структура и основные элементы радиосвязи. Преимущества и недостатки. Структурная схема радиотелефонной связи.

21. Структурная схема симплексной и дуплексной радиосвязи.

22. Излучение и распространение радиоволн. Преобразование замкнутого колебательного контура в антенну. Схема возбуждения свободных колебаний в открытом контуре. Графическое представление электромагнитного излучения.

23. Схемы антенных устройств. Деление радиоволн на диапазоны. Особенности распространения радиоволн. Искривление траектории радиоволн. Рефракция, дифракция, интерференция.

24. Антенно-фидерные устройства радиостанций, используемых в пожарной охране. Основные параметры. Предъявляемые требования. Диаграммы направленности. Конструкции.

25. Устройство и принцип работы радиостанций и их составных узлов. Структурная схема передатчика.

26. Однокаскадный микрофонный усилитель. Назначение. Принцип действия.

27. Задающий генератор передатчика. Назначение. Принцип действия.

28. Амплитудный модулятор передатчика. Назначение. Принцип действия.

29. Частотный модулятор передатчика. Назначение. Принцип действия.

30. Умножители частоты. Назначение. Принцип действия.

31. Усилители мощности. Назначение. Принцип действия.

32. Основные характеристики приемника. Чувствительность, избирательность, диапазон принимаемых частот.

33. Приемник прямого усиления. Назначение. Схема. Принцип действия.

34. Супергетеродинный приемник. Назначение. Схема. Принцип действия.

35. Преобразователь частоты. Назначение. Схема. Принцип действия.

36. Параметры радиостанций.

37. Передатчик радиостанции. Назначение. Схема. Принцип действия.

38. Радиостанции, применяемые в пожарной охране.

39. Структуры сетей связи. Структура сети связи гарнизона пожарной охраны.

40. Организация связи и освещения на пожаре. Связь управления, связь взаимодействия, связь информации.

41. Организация УКВ и КВ радиосвязи в пожарной охране. Формула Б.В. Введенского.

42. Методика расчета высот подъема антенн стационарных радиостанций.

43. Методика расчета высот подъема антенн при связи с подвижными объектами.

44. Планирование сетей радиосвязи.

45. Электромагнитная совместимость. Расчет электромагнитной совместимости. Расчет координационных расстояний. Работа радиостанций на общую антенну.

46. Задачи, решаемые АССОУПО.

47. Характеристики потока вызовов, поступающего в диспетчерский пункт пожарной охраны. Детерминированные и случайные потоки вызовов. Ординарный поток, поток с отсутствием последействия и стационарный поток вызовов. Простейший поток вызовов, закон Пуассона. Поток с простым последействием. Симметричный поток. Поток с ограниченным последействием. Рекуррентный поток. Поток Эрланга. Математическое ожидание, среднеквадратическое отклонение.

48. Статистические характеристики потока вызовов, поступающего на ЦУСС пожарной охраны. Вызовы-помехи, их виды.

49. Основные характеристики диспетчера, как связующего звена АССОУПО.

50. Устройства и подсистемы пожарной сигнализации, включаемые в АССОУПО. Структурная схема централизованной пожарной сигнализации. Станции пожарной сигнализации.

51. Компьютеры, применяемые в АССОУПО. Структурная схема. Характеристики. Выбор перечня технических средств для реализации АССОУПО.

52. Архитектура локальных компьютерных сетей. Архитектура глобальной компьютерной сети.

53. Источники питания технических средств связи и управления. Полупроводниковые выпрямители. Однополупериодная, двухполупериодная, мостовая, трехфазная однополупериодная схемы выпрямления.

54. Источники питания технических средств связи и управления. Стабилизаторы напряжения.

55. Источники питания технических средств связи и управления. Химические

источники электрического тока.

56. Источники питания технических средств связи и управления. Блоки питания. Классическая схема блока питания с сетевым трансформатором. Импульсный источник питания. Достоинства и недостатки.

57. Эксплуатация технических средств связи пожарной охраны. Работа (использование по назначению), техническое обслуживание, организация эксплуатации. Понятие «эксплуатация», «техническое обслуживание».

58. Виды технического обслуживания, методы технического обслуживания. Профилактика и ремонт.

59. Надежность. Характеристики надежности. Критерии надежности.

60. Виды отказов: восстанавливаемые и невосстанавливаемые. Критерии надежности.

61. Безотказность. Долговечность. Ремонтопригодность. Сохраняемость. Работоспособность. Технический ресурс. Срок службы. Отказ.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.



− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не

	допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.34 Пожарная и аварийно-спасательная техника"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению операти вно-тактических действий по тушению пожаров, проведению авар ийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оператив но-тактических действий по тушению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведениираварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе, в непригодной для дыхания среде с использованием с пециализированн ых технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен
Уметь: осуществлять про фессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Контрольные вопросы и задания для проведения коллоквиума

1. Дайте определение термина «Пожарная техника».
2. Классификация пожарно-технического вооружения различного назначения.
3. От каких опасных факторов пожара защищают средства индивидуальной защиты органов дыхания, дымососы, экипировки пожарных?
4. Перечислите наименование элементов экипировки пожарных. Их назначение.
5. Назовите инструменты для самоспасания и спасания людей. Краткие параметры технических характеристик.
6. Какие работы относятся к первоочередным спасательным работам?
7. Перечислите инструмент для выполнения первоочередных аварийноспасательных работ.
8. Сформулируйте особенности размещения ПТВ на автоцистернах.
9. Назначение пожарных рукавов и гидравлического оборудования.
10. Классификация пожарных рукавов. Их назначение.

Полный перечень вопросов для проведения коллоквиума приведен в ФОС по дисциплине.

7.3.2 Перечень тестовых заданий по дисциплине

I – вариант

1. Классификация пожарных рукавов по функциональному использованию:
A) льняные;
B) гофрированные
C) всасывающие, напорные, напорно-всасывающие;
D) льняные, гофрированные
E) нет правильного ответа
2. Дать определение пожарный рукав – это:
A) гибкий трубопровод с соединительными головками;
B) оборудование для транспортировки ОВ;
C) гибкий трубопровод для транспортировки ОВ и оборудованный при эксплуатации в
расчете пожарной машины, а также в составе пожарного крана пожарными соединительными
головками
D) трубопровод для всасывания воды
E) гофрированный трубопровод для подачи воды в цистерну
3. Назвать признаки по которым классифицируются огнетушители:
A) по виду огнетушащих веществ и объему корпуса;
B) по виду применяемых огнетушащих веществ, способу доставки к месту пожара, виду
пусковых устройств, объему корпуса;
C) по виду применяемых огнетушащих веществ и по виду пусковых устройств;
D) по объему и размеру
E) по цвету
4. Как классифицируются пожарные автомобили:
A) автонасосы, автоцистерны, автолестницы, автомобили воздушно-пенного тушения,
автомобили газового тушения, рукавные автомобили;
B) все автомобили по пункту 1 и дополнительно автомобили первой помощи, штабные,
газодымозащитной службы, аварийно-спасательные;
C) основные, специальные, вспомогательные;
D) тыловые, вспомогательные
E) автоцистерны, автолестницы, легковые машины
5. Периодичность испытания насоса на герметичность:
A) каждую неделю;
B) ежедневно при смени караула;
C) по мере необходимости
D) один раз в пол года
E) один раз в месяц

Полный перечень тестовых вопросов приведен в ФОС по дисциплине.

7.3.3 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету по дисциплине для студентов ОФО и ЗФО

1. Инструмент для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ.
2. Аварийно-спасательный инструмент с гидроприводом.
3. Особенности размещения ПТВ.
4. Основные определения и классификация пожарных насосов.
5. Объемные насосы.
6. Струйные насосы .
7. Пожарные центробежные насосы серии ПН.
8. Пожарные центробежные насосы (ПЦН).
9. Вакуумные системы пожарных насосов.
10. Неисправности центробежных насосов и их обслуживание.
11. Пожарные рукава.
12. Гидравлическое оборудование.
13. Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены.

14. Классификация огнетушителей и методы оценки их огнетушащей способности.
15. Газовые огнетушители.
16. Порошковые огнетушители.
17. Огнетушители воздушно-пенные.
18. Огнетушители аэрозольные.
19. Выбор, размещение и техническое обслуживание огнетушителей.
20. Общие требования к пожарному автомобилю.
21. Требования к пожарному автомобилю общего применения.
22. Базовые транспортные средства и двигатели пожарных автомобилей.
23. Трансмиссии и приводы управления пожарного автомобиля.
24. Тягово-скоростные свойства пожарного автомобиля.
25. Тяговая сила ведущих колес.
26. Сила сопротивления качению колес пожарного автомобиля.
27. Сила сопротивления подъему пожарного автомобиля.
28. Сила сопротивления воздуха.
29. Сила инерции.
30. Нормальные реакции опорной поверхности колес.
31. Уравнение силового баланса пожарного автомобиля.
32. Уравнение мощностного баланса пожарного автомобиля.
33. Динамическая характеристика пожарного автомобиля.
34. Разгон пожарного автомобиля.
35. Аварийная безопасность пожарного автомобиля.
36. Тормозные свойства пожарного автомобиля.
37. Устойчивость и управляемость пожарного автомобиля.
38. Проходимость и маневренность пожарного автомобиля.
39. Требования к насосным установкам.
40. Арматура водопенных коммуникаций пожарных автоцистерн.
41. Водопенные коммуникации автомобильных цистерн.
42. Согласование режимов работы двигателя ПА и потребителей энергии.
43. Компоновка пожарных автомобилей.
44. Пожарные автоцистерны и автонасосы.
45. Автомобили насосно-рукавные пожарные.
46. Анализ автоцистерн нового поколения.
47. Автомобили первой помощи пожарные (АПП).
48. Мотопомпы.

7.3.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине для студентов ОФО и ЗФО

1. Назначение и область применения пожарных мотопомп.
2. Классификация мотопомп и их технические характеристики.
3. Мотопомпа МП-600А:общее устройство, принцип работы и техническая характеристика.
4. Мотопомпа МП-800Б:общее устройство, принцип работы и техническая характеристика.
5. Особенности устройства и работы вакуумной системы мотопомпы МП-800Б.
6. Мотопомпа МП-1600: общее устройство и техническая характеристика.
7. Особенности устройства и работы вакуумной системы мотопомпы МП-1600.
8. Эксплуатация пожарных мотопомп в подразделениях МЧС: порядок обкатки, технического обслуживания и работы.
9. Техника безопасности при работе на мотопомпах.
10. Особенности устройства зарубежных мотопомп.
11. Виды техники народного хозяйства, приспособленной для целей ликвидации ЧС.
12. Краткая характеристика технических возможностей машин для внесения жидких удобрений.
13. Краткая характеристика технических возможностей поливомоечных автомобилей.
14. Машины для подачи огнетушащих веществ с установкой на водоисточники.
15. Характеристика технических возможностей передвижных насосных станций.

16. Машины, применяемые для поставки и подачи огнетушащих веществ к месту пожара.
17. Классификация двигателей пожарных аварийно-спасательных автомобилей. Преимущества и недостатки дизельных и карбюраторных ДВС.
18. Схема поршневого двигателя. Основные понятия и определения ДВС, его рабочий цикл.
19. Описание рабочего цикла четырехтактного карбюраторного двигателя. Индикаторная диаграмма.
20. Описание рабочего цикла двухтактного карбюраторного двигателя. Область применения.
21. Описание рабочего цикла четырехтактного дизельного двигателя. Индикаторная диаграмма.
22. Типы многоцилиндровых двигателей по количеству и расположению цилиндров.
23. Порядок работы многоцилиндровых двигателей. Типы двигателей и марки ПАСА.
24. Показатели работы двигателей, анализ показателей. Понятие индикаторной и эффективной мощности двигателя.
25. Анализ теплового баланса работы двигателя внутреннего сгорания ПАСА. Приведите примеры изменения составляющих теплового баланса при неисправностях ДВС.
26. Внешние скоростные характеристики двигателей и их анализ.
27. Эмпирические расчетные формулы определения эффективной мощности и эффективного крутящего момента двигателя.
28. Приспособляемость к дорожному движению и пусковые свойства дизельных и карбюраторных двигателей ПАСА.
29. Эксплуатационно-технические качества пожарных аварийно-спасательных автомобилей, которые характеризуют их способность своевременно прибыть к месту вызова.
30. Силы, действующие на пожарный аварийно-спасательный автомобиль при его движении.
31. Радиус качения колеса. Определение радиуса колеса.
32. Коэффициент полезного действия трансмиссии автомобиля и факторы, от которых он зависит.
33. Тяговая сила ведущих колес пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Сила сцепления колес с поверхностью дороги.
34. Сила сопротивления качению колес пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Факторы, влияющие на эту силу.
35. Сила сопротивления подъему. Значение силы суммарного сопротивления дороги.
36. Сила сопротивления воздуха. Факторы влияющие на величину этой силы.
37. Сила инерции при разгоне пожарного аварийно-спасательного автомобиля.
38. Определение нормальных реакций колес пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Определение координат расположения его центра тяжести. Перераспределение нормальных реакций при неравномерном движении.
39. Уравнение тягового баланса пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Определение основных показателей динамичности ПАСА. Определение сил сопротивления дороги и сцепления ведущих колес с дорогой.
40. Метод мощностного баланса.
41. Динамический фактор. Динамическая характеристика пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Основные параметры динамической характеристики.
42. Динамические свойства пожарного аварийно-спасательного автомобиля при неравномерном движении: разгоне, обгоне.
43. Способы выполнения торможения автомобиля. Понятия об остановочном и тормозном пути. Определение тормозного пути.
44. Понятие аварийной безопасности пожарного аварийно-спасательного автомобиля.
45. Излишняя, нейтральная и недостаточная поворачиваемость автомобиля.



46. Стабилизация управляемых колес.

47. Устойчивость автомобиля против заноса и опрокидывания при движении на горизонтальном участке дороги.
48. Величина коэффициента поперечной устойчивости против опрокидывания.
49. Условия движения ПАСА без опрокидывания и заноса.
50. Устойчивость автомобиля против опрокидывания и заноса при движении на косогоре.
51. Устойчивость автомобиля против заноса при торможении. Условия обеспечения устойчивости, конструктивные требования.
52. Проходимость пожарного аварийно-спасательного автомобиля. Основные параметры, характеризующие проходимость автомобиля.
53. Основные пути и способы повышения проходимости автомобиля.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах

представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.
Критерии оценки знаний при проведении тестирования
Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;
Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;
Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;
Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.
Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.
Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.
Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.
На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.
На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).
Критерии оценки коллоквиума
Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий
Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки -



затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности студентов;

– инструктирование студентов;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.

7.4.4 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.5 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных

программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

7.4.6 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных
ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом. «Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.35 Государственный надзор в области гражданской обороны"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности					
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: создавать и поддерживать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.			небольшие ошибки		
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

Вопрос 1 Мероприятия по ГО - это:

А) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей;

Б) принятие нормативных правовых актов в области гражданской обороны;

В) организационные и специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии законодательством Российской Федерации;

Г) проведение проверок в области гражданской обороны;

Вопрос 2 Кто не является субъектами государственного надзора в области ГО (выберите правильные ответы):

А) юридические лица и индивидуальные предприниматели

Б) республики РФ

В) органы исполнительной власти субъектов РФ

Г) субъекты РФ

Д) граждане
Вопрос 3 Назовите задачи по гражданской обороне (выберите правильные ответы):
А) санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий
Б) срочное проведение проверок в области ГО
В) проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки
Г) снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций
Д) предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты
Вопрос 4 Назовите нормативный правовой акт, определяющий задачи по гражданской обороне:
А) Постановление Правительства РФ от 27.04.2000 № 358
Б) Федеральный закон от 21.07.2005 № 294
В) Приказ МЧС России от 01.10.2014 № 583
Г) Федеральный закон от 12.02.1998 № 28
Вопрос 5 Что является ограничением при проведении проверок (выберите правильные ответы):
А) составлять протоколы об административных правонарушениях
Б) превышать установленные сроки проверки
В) осуществлять плановую или внеплановую выездную проверку в случае отсутствия при ее проведении руководителя, иного уполномоченного представителя
Г) соблюдать права и законные интересы проверяемых
Д) проводить проверку на основании распоряжения
Вопрос 6 Сколько функций гражданской обороны:
А)8
Б) 2
В) 4
Г) 3
Вопрос 7 Нормативный правовой акт, утверждающий Административный регламент по надзору в области ГО:
А) Федеральный закон от 26.12.2008 № 68
Б) Приказ МЧС России от 26.06.2012 № 358
В) Приказ МЧС России от 01.10.2014 № 583
Г) Федеральный закон от 12.02.1998 № 28
Д) Указ Президента РФ от 11.07.2004 г. № 868
Вопрос 8 Что является правом должностного лица надзорного органа (выберите правильные ответы):
А) осуществлять проверку выполнения установленных требований и мероприятий в области гражданской обороны объектами надзора
Б) проводить проверку на основании распоряжения
В) отменять (изменять) незаконные и (или) необоснованные решения, принятые нижестоящими должностными лицами надзорных органов
Г) составлять протоколы об административных правонарушениях
Д) превышать установленные сроки проверки
Вопрос 9 Цель ГО (выберите правильные ответы):
А) обеспечить международное сотрудничество
Б) обеспечение дохода в бюджет области
В) обеспечение национальной безопасности
Г) сохранение обороноспособности страны
Д) проведение гуманитарных акций
Вопрос 10 Нормативный правовой акт, закрепляющий ограничения при проведении проверок:
А) Приказ МЧС России от 01.10.2014 № 583
Б) Приказ МЧС России от 21.07.2016 № 358
В) Федеральный закон от 26.12.2008 № 294
Г) Федеральный закон от 12.02.1998 № 28
Вопрос 11 Гражданская оборона - это:

А) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
Б) система мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей, других объектов на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
В) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных действиях или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
Г) система мероприятий по подготовке к защите и по защите материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
Вопрос 12 Что является обязанностью должностного лица надзорного органа (выберите правильные ответы):
А) знакомить руководителя, уполномоченного представителя объекта надзора с результатами проверки
Б) проводить проверку на основании распоряжения
В) проводить проверку только во время исполнения служебных обязанностей
Г) проверять выполнение обязательных требований и требований, установленных муниципальными правовыми актами, если такие требования не относятся к компетенции надзорного органа
Д) превышать установленные сроки проверки
Вопрос 13 Нормативный правовой акт, определивший три вида надзора в органах МЧС
А) Указ Президента РФ от 11.07.2004 г. № 868
Б) Федеральный закон от 12.02.1998 № 28
В) Федеральный закон от 26.12.2008 № 294
Г) Приказ МЧС России от 01.10.2014 № 583
Вопрос 14 Назовите задачи по гражданской обороне (выберите правильные ответы):
А) срочное захоронение трупов в военное время
Б) закупка систем пожаротушения
В) проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки
Г) снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций
Д) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы
Вопрос 15 Требования в области ГО - это:
А) специальные условия (правила) эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, использования и содержания систем оповещения, установленные законодательством Российской Федерации.
Б) специальные условия (правила) эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, использования и содержания систем оповещения, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны, установленные законодательством Российской Федерации.
В) специальные условия эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны, установленные законодательством Российской Федерации.
Г) специальные условия (правила) эксплуатации технических систем

управления гражданской обороны и использования и содержания систем оповещения, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны, установленные законодательством Российской Федерации.

Вопрос 16 Что не является правом должностного лица надзорного органа (выберите правильные ответы):

А) осуществлять проверку выполнения установленных требований и мероприятий в области гражданской обороны объектами надзора

Б) проводить проверку на основании распоряжения

В) отменять (изменять) незаконные и (или) необоснованные решения, принятые нижестоящими должностными лицами надзорных органов

Г) составлять протоколы об административных правонарушениях

Д) превышать установленные сроки проверки

Вопрос 17 Кто является субъектами государственного надзора в области ГО (выберите правильные ответы):

А) юридические лица и индивидуальные предприниматели

Б) республики РФ и субъекты РФ

В) органы исполнительной власти субъектов РФ

Г) граждане

Д) должностные лица

Вопрос 18 Осуществлять разъяснительную работу по применению законодательства РФ по гражданской обороне - это:

А) обязанность должностного лица надзорного органа

Б) право должностного лица надзорного органа

В) ответственность должностного лица надзорного органа

Вопрос 19 Составлять протоколы об административных правонарушениях – это:

А) обязанность должностного лица надзорного органа

Б) ответственность должностного лица надзорного органа

В) право должностного лица надзорного органа

Вопрос 20 Осуществлять запись в журнале учета проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей - это:

А) ответственность должностного лица надзорного органа

Б) право должностного лица надзорного органа

В) обязанность должностного лица надзорного органа

7.3.2 Перечень вопросов для подготовки к коллоквиуму

1 Дайте понятие определению «Гражданская оборона».

2 Дайте понятие определению «Мероприятия по гражданской обороне».

3 Дайте понятие определению «Требования в области гражданской обороны».

4 Дайте понятие определению «Организации, отнесенные к категории по ГО».

5 Дайте понятие определению «Объекты ГО».

6 Дайте понятие определению «Административное правонарушение».

7 Дайте понятие определению «Должностное лицо».

8 Дайте понятие определению «Административное наказание».

9 Дайте понятие определению «Обращение гражданина».

10 Дайте понятие определению «Предложение».

11 Дайте понятие определению «Заявление».

12 Дайте понятие определению «Жалоба».

13 Задачи в области гражданской обороны.

14 Функции гражданской обороны.

15 Субъекты надзора в области гражданской обороны.

16 Права должностных лиц надзорных органов.

17 Обязанности должностных лиц надзорных органов.

18 Права представителей субъекта надзора при проведении проверки.

19 Административные процедуры исполнения государственной функции по надзору в области ГО.

20 Учет субъектов надзора в области ГО.

21 Планирование проверок в области ГО (риск – ориентированный подход и

надзорные каникулы, основы).
22 Содержание плана плановых проверок.
23 Формы и виды проверок (общие требования).
24 Основания для включения плановых проверок в план.
25 Категории риска
26 Категории организаций по ГО.
27 Основания для проведения внеплановых проверок.
28 Предмет внеплановых проверок.
29 Документы для согласования внеплановой проверки с органами прокуратуры.
30 Акт проверки (общие требования к оформлению, содержание).
31 Предписание по устранению выявленных нарушений требований и мероприятий в области ГО (общие требования к оформлению, содержание).
32 Протокол об административном правонарушении (общие требования к оформлению, содержание).
33 Ограничения при проведении проверок в области ГО.
34 Документы, оформляемые по итогам проверки в области ГО.
35 Административное правонарушение, совершенное умышленно.
36 Административное правонарушение, совершенное по неосторожности.
37 Полномочия организаций в области ГО (в части планирования мероприятий).
38 Полномочия организаций в области ГО (в части обучения)
39 Полномочия организаций в области ГО (в части создания запасов).
40 Полномочия организаций в области ГО (в части обеспечения СИЗ и ЗС ГО).
41 Что разрешено для ЗС ГО в мирное время.
42 Что запрещено для ЗС ГО в мирное время.
43 Документация ЗС ГО.
44 Окрашивание элементов инженерных систем ЗС ГО.
45 Что оценивается при осмотрах ЗС ГО.
46 Важнейшие из требований к ЗС ГО на АЭС и химически опасных объектах (для немедленного приема укрываемых).
47 Общие требования к оформлению и рассмотрению обращений граждан.
48 Обжалование действий (бездействий) должностных лиц надзорных органов.
49 Инспекторская проверка деятельности надзорных органов.
50 Контрольная проверка деятельности надзорных органов.
51 Целевая проверка деятельности надзорных органов.

7.3.3 Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Квалификационные требования к должностным лицам государственного надзора в области гражданской обороны.
2. Права, обязанности и ответственность должностных лиц органов государственного надзора в области защиты от чрезвычайных ситуаций.
3. Перечень должностных лиц, уполномоченных осуществлять государственный надзор в области гражданской обороны.
4. Органы, осуществляющие ГНГО, их полномочия и основные направления деятельности.
5. Цель, задачи и порядок осуществления ГНГО.
6. Нормативное правовое регулирование организации и осуществления государственного надзора в области гражданской обороны. Система нормативных документов в области гражданской обороны.
7. Проверки как формы контроля за выполнением требований действующего законодательства в области ГО. Виды проверочных мероприятий и особенности их проведения.
8. Порядок проверки и оценки состояния гражданской обороны в федеральных органах исполнительной власти, органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, в организациях. Ограничения при проведении мероприятий по контролю.
9. Планирование проверок. Этапы проверки: подготовка к проверке; порядок и методика проведения проверки; порядок оформления результатов проверок. Общие

требования к проверкам по контролю за выполнением действующего законодательства в области ГО.
10. Обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
11. Оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
12. Эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы. Предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты. Проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки.
13. Проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасности для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий.
14. Первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, включая оказание первой медицинской помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер.
15. Борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий.
16. Обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению. Обеззараживание населения, техники, зданий, территорий и проведение других необходимых мероприятий.
17. Восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий.
18. Срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время.
19. Срочное захоронение трупов в военное время.
20. Разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время.
21. Обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.
22. Административная ответственность должностных и юридических лиц за нарушение требований в области ГО.
23. Виды административных правонарушений и административных наказаний за нарушения требований в области ГО.
24. Права и полномочия должностных лиц органов ГО по применению мер пресечения нарушений требований действующего законодательства в области ГО.
25. Рассмотрение повода к возбуждению дела об административном правонарушении; составление протокола об административном правонарушении; применение мер обеспечения производства по делам об административном правонарушении в области ГО.
26. Порядок вынесения постановления об административном наказании.
27. Рассмотрение жалобы или протеста на постановление по делу об административном правонарушении.
28. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях в области ГО.
29. Ведение делопроизводства по делам об административных правонарушениях в области ГО.
30. Контроль за производством дел об административных правонарушениях в области ГО.
31. Информация о видах деятельности в области ГО, подлежащая учету.
32. Порядок информационного взаимодействия при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их ликвидации.
33. Перечень единых регламентирующих документов по организации планирования и управления деятельностью в системе МЧС России.
34. Порядок запроса информации в области гражданской обороны в органах государственной власти и органах местного самоуправления и организациях.
35. Сбор информации и порядок отчетности органами государственной власти, органами местного самоуправления о состоянии дел в области ГО.
36. Организация и порядок ведения отчетности в области ГО. Содержание докладов в области ГО.
37. Планирование мероприятий по ГО в муниципальных образованиях и организациях.

38. Организация пропаганды и обучения населения в области ГО. Формы обучения населения по группам обучаемых. Методическое руководство и контроль за обучению в области ГО.
39. Понятие пропаганды. Виды, формы и средства пропаганды. Надзор за организацией и проведением пропаганды и обучения населения в области ГО.
40. Цели и задачи инспектирования. Организация проверок деятельности территориальных органов МЧС.
41. Формирование инспекторской комиссии МЧС России и требования к сотрудникам, привлекаемым к инспектированию.
42. Порядок подведения итогов и оформления результатов инспектирования. Организация контроля за устранения недостатков, выявленных в ходе инспектирования территориального органа МЧС России.
43. Основные вопросы проверки и показатели оценки деятельности территориальных органов МЧС России по осуществлению государственного надзора в области гражданской обороны.
44. Основы государственной политики в области гражданской обороны.
45. Характерные особенности и тенденции развития гражданской обороны.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос.

Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по проведению практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.3 Методические указания к проведению коллоквиума

Коллоквиумом называется форма промежуточного контроля знаний студентов, которая проводится в виде собеседовании преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. От студента требуется:

♦ владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;

♦ знание разных точек зрения, высказанных в экономической литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;

♦ наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной экономической литературы. Консультации предшествуют проведению коллоквиума, а экзамен завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение студента использовать полученные знания в ходе подготовки и сдачи коллоквиума при ответах на экзаменационные вопросы.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 2-4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3-5 человек).Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

Если студент, сдающий коллоквиум в группе студентов, не отвечает на поставленный вопрос, то преподаватель может его адресовать другим студентам, сдающим коллоквиум по данной работе. В этом случае вся группа студентов будет активно и вдумчиво работать в процессе собеседования. Каждый студент должен внимательно следить за ответами своих коллег, стремиться их дополнить.

Сроки доработки определяются по согласованию с преподавателем.

7.4.4 Методические указания к проведению зачета по дисциплине

К зачету по дисциплине допускается студент, посещавший лекции, успешно выполнивший практические задания преподавателя, написавший все положенные контрольные работы на положительную оценку. В этом случае зачет может быть проставлен без опроса по результатам работы студента в



течение семестра. Студент, посещавший не все лекции, должен представить конспект пропущенных лекций и выполнить все практические задания преподавателя до дня проведения зачета. Зачет, как правило, проводится на последнем практическом занятии. При явке на зачет студенты обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю в начале зачета. Форма проведения зачета по усмотрению преподавателя (в зависимости от уровня подготовки магистранта) может быть: устная, письменная, тестирование. Информация о форме проведения зачета доводится до сведения студентов до начала зачета. При проведении письменного зачета студенту на подготовку ответа отводится 15–20 минут. Ответ студента, как правило, длится 7–10 минут. Если студент испытывает трудности при ответе на вопросы, преподаватель может задавать дополнительные вопросы, давать задания практической направленности. Вопросы к зачету формулируются преподавателем только на основании и в объеме изученного программного материала. Устные зачеты могут проводиться в различных формах: – преподавателем задается вопрос студенту и дается время на подготовку ответа; – преподаватель проводит собеседование по предложенному студенту вопросу (без подготовки к ответу). Кроме того, может быть проведено собеседование с двумя и более студентами одновременно. При этом на поставленный преподавателем вопрос отвечает один студент, а другие его слушают, а потом, если в этом есть необходимость, дополняют и исправляют ошибки отвечающего. При такой форме зачета студенты должны продемонстрировать и знания, и умение вести диспут и отстаивать свою точку зрения, а также находить недостатки в ответах своих сокурсников и уметь их исправлять. Ответ студента должен быть конкретным, содержательным и исчерпывающим. Многословные и малосодержательные ответы часто свидетельствуют о слабом знании предмета и стремлении уйти от конкретного материала. На дополнительные вопросы студент должен отвечать коротко, по существу. Дополнительные вопросы задаются, чтобы выяснить глубину знаний. А уточняющие вопросы задаются в том случае, если студент при ответе допустил ошибки и неточности. Ответы студентов оцениваются по двухбалльной системе: «зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценивания

Зачет принимается преподавателем, проводящим практические занятия в группе или читающими лекции по данному курсу.

Критериями оценки результатов сдачи зачета являются:

– уровень освоения студентом учебного материала;

– умения студента использовать теоретические знания и практические навыки в ответе на вопросы преподавателя;

– сформированность соответствующих компетенций;

– обоснованность и четкость изложения ответа;

– умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;

– умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;

– умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;

– умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.36 Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности			
4	3	3	Правоведение
3	3	3	Экономика
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер			
4	3	3	Правоведение
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.3 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией			
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности					
Знать: основы государства и права, нормы права в целях определения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях.					
Уметь: анализировать, толковать и применять правовые нормы в профессиональной деятельности и противодействии коррупционному поведению.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с законодательными и и другими нормативными правовыми актами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер					
Знать: сущность и значение толкования норм права в профессиональной юридической деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: работать с нормативными и правовыми документами, выявлять коррупционные составляющие, признаки и формы коррупционного поведения, в том числе, конфликта интересов в конкретной сфере профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными приемами и способами толкования норм права для уяснения и разъяснения их смысла и содержания	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-11.3 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					
Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектной и распорядительной документации.					
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственными требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различного функционального назначения.					
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Перечень тестовых заданий

1. Что не является основным принципом защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?
1) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
2) планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций
3) объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от ЧС определяются исходя из позиции необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств

4) силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации ЧС федерального и регионального характера в порядке, установленном федеральным законом

2. Утверждает бюджетные ассигнования на финансирование деятельности и мероприятий в указанной области:

1) Государственная Дума РФ

2) Федеральное Собрание РФ

3) Президент РФ

4) Председатель Правительства РФ

5) министерство финансов РФ

3. Обеспечивает единообразие в законодательном регулировании в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

1) Президент РФ

2) Государственная Дума РФ

3) Федеральное Собрание РФ

4) Правительство РФ

5) министерство по делам ГО и ЧС

4. Организует разработку и обеспечивает выполнение специальных федеральных программ в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций федерального характера

1) Федеральное Собрание РФ

2) Государственная Дума РФ

3) Президент РФ

4) Правительство РФ

5) министерство по делам ГО и ЧС

5. Определяет задачи, функции, порядок деятельности, права и обязанности федеральных органов исполнительной власти в области защиты населения и территорий от ЧС, осуществляет руководство единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

1) Федеральное Собрание РФ

2) Государственная Дума РФ

3) Президент РФ

4) министерство по делам ГО и ЧС

5) Правительство РФ

6. Обеспечивает создание федеральных резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций федерального характера, а также определяет порядок использования указанных резервов

1) Правительство РФ

2) Государственная Дума РФ

3) Президент РФ

4) министерство финансов

5) министерство по делам ГО и ЧС

7. Устанавливает и контролирует процесс производства, режим хранения, условия перевозки и порядок использования радиоактивных и других особо опасных веществ, соблюдение при этом необходимых мер безопасности

1) министерство финансов РФ

2) Правительство РФ

3) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

4) Президент РФ

5) министерство по делам ГО и ЧС

8. Устанавливает классификацию чрезвычайных ситуаций и полномочия исполнительных органов государственной власти по их ликвидации

1) министерство финансов

2) Государственная Дума РФ

3) Правительство РФ

4) Президент РФ

5) министерство по делам ГО и ЧС

9. Обеспечивает защиту населения и территорий от ЧС федерального характера, определяет порядок оказания финансовой помощи из федерального

бюджета бюджетам субъектов РФ при возникновении ЧС регионального характера
1) министерство финансов
2)Государственная Дума РФ
3) Федеральное Собрание РФ
4) Правительство РФ
5) министерство по делам ГО и ЧС
10. Определяет порядок предоставления участков для установки и (или) установки специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей
1) органы местного самоуправления
2) органы государственной власти субъектов РФ
3) министерство финансов
4) министерство по делам ГО и ЧС
5) Правительство РФ
11. Принимают в соответствии с федеральными законами законы и иные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от ЧС межмуниципального и регионального характера
1) органы государственной власти субъектов РФ
2) органы местного самоуправления
3) министерство по делам ГО и ЧС
4) Государственная Дума РФ
5) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
12. Осуществляют подготовку и содержание в готовности необходимых сил и средств для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обучение населения способам защиты и действиям в указанных ситуациях
1) органы местного самоуправления
2) органы государственной власти субъектов РФ
3) федеральные органы исполнительной власти
4) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
5) министерство по делам ГО и ЧС
13. Принимают решения о проведении эвакуационных мероприятий в ЧС межмуниципального и регионального характера и обеспечивают их проведение
1) министерство по делам ГО и ЧС
2) федеральные органы исполнительной власти
3) органы государственной власти субъектов РФ
4) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
5) органы местного самоуправления
14. Осуществляют в установленном порядке сбор и обмен информацией в области защиты населения и территорий от ЧС, обеспечивают своевременное оповещение и информирование населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС межмуниципального и регионального характера
1) органы местного самоуправления
2) министерство по делам ГО и ЧС
3) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
4) органы государственной власти субъектов РФ
5) Правительство РФ
15. Организуют и проводят аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС межмуниципального и регионального характера, поддерживают общественный порядок в ходе их проведения; при недостаточности собственных сил и средств обращаются к Правительству РФ за оказанием помощи
1) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
2) министерство по делам ГО и ЧС
3) органы местного самоуправления
4) Правительство РФ
5) органы государственной власти субъектов РФ
16. Осуществляют финансирование мероприятий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера

1) органы государственной власти субъектов РФ
2) министерство финансов РФ
3) органы местного самоуправления
4) Правительство РФ
5) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
17. Создают резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера
1) органы местного самоуправления
2) органы государственной власти субъектов РФ
3) министерство финансов РФ
4) министерство по делам ГО, ЧС
5) уполномоченный федеральный орган исполнительной власти
18. Что не является основным принципом защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?
1) объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от ЧС определяются исходя из позиции необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств
2) планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций
3) осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
4) силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации ЧС федерального и регионального характера в порядке, установленном федеральным законом
19. Вносит на рассмотрение Совета Безопасности РФ и принимает с учетом его предложений решения по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также по вопросам преодоления их последствий
1) уполномоченный Президента РФ по конкретному федеральному округу
2) руководитель субъекта РФ
3) Министр ГО, ЧС
4) Президент РФ
5) председатель Правительства РФ
20. По отношению к подведомственным организациям разрабатывают и осуществляют организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования отрасли в чрезвычайных ситуациях
1) Совет директоров
2) органы местного самоуправления
3) органы государственной власти субъектов РФ
4) комиссия по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности субъекта РФ
5) Федеральные органы исполнительной власти
21. Утверждают и издают в соответствии с федеральными требованиями отраслевые нормы и правила безопасности производства, технологических процессов, продукции, а также правила защиты работников организаций от ЧС
1) Федеральные органы исполнительной власти
2) органы местного самоуправления
3) комиссия по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности субъекта РФ
4) органы государственной власти субъектов РФ
5) Советы директоров
22. Обеспечивают разработку и реализацию мероприятий по укреплению радиационной, химической, медико-биологической, взрывной, пожарной, экологической безопасности, а также соблюдение норм и правил инженерно-технических мероприятий гражданской обороны при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов производственного и социального назначения
1) органы местного самоуправления



2) Федеральные органы исполнительной власти
3) комиссия по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности субъекта РФ
4) органы государственной власти субъектов РФ
5) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

23. Финансируют и обеспечивают мероприятия по предупреждению ЧС и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
1) органы местного самоуправления
2) органы государственной власти субъектов РФ
3) Федеральные органы исполнительной власти
4) комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности органов местного самоуправления и организаций
5) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору; Министерство по делам ГО, ЧС; Минобороны РФ

24. Обеспечивать организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций обязаны
1) органы местного самоуправления
2) органы государственной власти субъектов РФ
3) Федеральные органы исполнительной власти
4) организации
5) субъекты РФ

25. Предоставлять в установленном порядке информацию в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также оповещать 30 работников организаций об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций
1) органы местного самоуправления
2) субъекты РФ
3) Федеральные органы исполнительной власти
4) органы государственной власти субъектов РФ
5) организации

26. Финансовое обеспечение установленных ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» мер по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций является
1) расходным обязательством РФ
2) расходным обязательством субъектов РФ
3) расходным обязательством муниципальных образований субъектов РФ
4) расходным обязательством организаций
5) расходным обязательством Министерства по делам ГО, ЧС

27. Организует проведение научных исследований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
1) органы местного самоуправления
2) Правительство РФ
3) министерство науки и образования РФ
4) органы государственной власти субъектов РФ
5) министерство по делам ГО и ЧС

28. Ликвидация ЧС на тех территориях, на которых сложилась конкретная ЧС, осуществляется силами и средствами
1) органов исполнительной власти субъектов РФ
2) федеральных органов исполнительной власти
3) организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ
4) органов местного самоуправления и организаций
5) силами и средствами единой системы Министерства РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий

29. Что не является основным принципом защиты населения и территорий от

чрезвычайных ситуаций?
1) мероприятия, направленные на предупреждение, проводятся заблаговременно
2) планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций
3) объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от ЧС определяются исходя из позиции необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств
4) информация в области защиты населения и территорий от ЧС в этой области является гласной и открытой, если иное не предусмотрено законодательством РФ
5) силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по предотвращению и ликвидации ЧС федерального и регионального характера в порядке, установленном федеральным законом
30. Какой пункт представляет одну из основных задач единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС?
1) осуществление финансирования мероприятий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
2) подготовка и содержание необходимых сил и средств для защиты населения и территорий от ЧС, обучение населения способам защиты и действиям в указанных ситуациях
3) проведение аварийно-спасательных и другие неотложных работ при ЧС межмуниципального и регионального характера
4) обеспечение единообразия в законодательном регулировании в области защиты населения и территорий от ЧС
5) обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных и выделяемых для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

7.3.2. Вопросы для проведения коллоквиума

1. Цель государственного надзора в области защиты и территорий от ЧС
2. Какой орган осуществляет государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС
3. Чем руководствуется органы государственного надзора в области защиты от ЧС
4. Что осуществляют органы государственного надзора в области защиты от ЧС в пределах своих полномочий
5. Права должностных лиц государственного надзора в области защиты от ЧС
6. Обязанности должностных лиц государственного надзора в области защиты от ЧС
7. Виды надзора, определение государственного надзора
8. Федеральные службы, осуществляющие функции по надзору и контролю в установленной сфере деятельности
9. Должностные лица МЧС РФ, уполномоченные осуществлять государственный надзор в области защиты от ЧС
10. Объекты надзора в области защиты от ЧС
11. Предметы проверки в области защиты от ЧС
12. Какие лица проверяются в области предупреждения и ликвидации ЧС
13. Права должностных лиц центрального аппарата МЧС в пределах своих компетенций при выполнении надзорных функций
14. Права должностных лиц структурных подразделений региональных центров МЧС при выполнении надзорных функций
15. Права должностных лиц структурных подразделений органов, специально уполномоченных решать задачи ГО и задачи по предупреждению и ликвидации ЧС
16. Порядок информирования об исполнении государственной функции
17. Обязательства органов государственного надзора в области защиты от ЧС
18. Проведение консультаций по исполнению государственных функций
19. Административные процедуры

20.Планирование проверок
21.Организация и проведение плановой проверки
22.Организация и проведения внеплановых проверок
23.Документарная проверка
24.Выездная проверка
25.Порядок организации проверки и ограничения при проведении проверки
26.Порядок проведения проверки
27.Порядок оформления результатов проверки
28.Принятие мер в отношении фактов нарушений, выявленных при проведении проверки
29.Регистрация и учет проверок
30.Контроль организации и осуществления государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС
31.Рассмотрение жалоб на действие (бездействие) и решения должностных лиц органов надзора в области защиты населения и территорий от ЧС

7.3.3. Вопросы для подготовки к зачету

1. Характерные особенности и тенденции развития гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
2. Основы государственной политики в области контрольно-надзорной деятельности.
3. Переход на риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности
4. Основные факторы, определяющие развитие гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в современных условиях.
5. Основные принципы и особенности организации гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в современных условиях.
6. Квалификационные требования к должностным лицам государственного надзора в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
7. Нормативное правовое регулирование в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Система нормативных документов по вопросам ведения гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
8. Система защиты населения и территории от опасностей, возникающих при ведении военных действий.
9. Полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Права и обязанности граждан в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
10. Вопросы проверки выполнения требований ГО и защиты населения.
11. Государственный надзор как вид надзорной деятельности в сфере компетенции МЧС России. Нормативное правовое регулирование организации и осуществления ГНГО и ЗНТЧС в Российской Федерации.
12. Цель, задачи и основные направления осуществления ГНГО и ЗНТЧС. Органы, осуществляющие ГНГО и ЗНТЧС, их полномочия и основные направления деятельности.
13. Перечень должностных лиц, осуществляющих государственный надзор в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, их права, обязанности и ответственность по осуществлению надзорной деятельности.
14. Проверки как формы контроля за выполнением требований действующего законодательства в области ГО и ЗНТЧС.
15. Назначение, цели, виды и периодичность проведения проверок.
16. Порядок проверки и оценки состояния гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций федеральных органах исполнительной власти, органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, в организациях.
17. Назначение, цели, виды и периодичность проведения проверок.
18. Планирование проверок.
19. Этапы проверки: подготовка к проверке; порядок и методика проведения проверки; порядок оформления результатов проверок.

20. Общие требования к проверкам по контролю за выполнением действующего законодательства в области ГО и ЗНТЧС.
21. Требования к содержанию, оформлению и вручению руководителю юридического лица или индивидуальному предпринимателю документов, оформленных по результатам проверок.
22. Ответственность за нарушение требований ГО и ЗНТЧС. Меры пресечения нарушений требований действующего законодательства в области ГО и нормативные правовые основы их применения.
23. Административная ответственность должностных и юридических лиц за нарушение требований в области ГО и ЗНТЧС. Виды административных правонарушений и административных наказаний за нарушения требований в области ГО и ЗНТЧС.
24. Права и полномочия должностных лиц органов государственного надзора в области ГО и ЗНТЧС по применению мер пресечения нарушений требований действующего законодательства в области ГО и ЗНТЧС.
25. Возбуждение дела об административном правонарушении: рассмотрение повода к возбуждению дела об административном правонарушении; составление протокола об административном правонарушении.
26. Применение мер обеспечения производства по делам об административном правонарушении в области ГО и ЗНТЧС.
27. Рассмотрение дел об административных правонарушениях в области ГО и ЗНТЧС. Порядок вынесения постановления об административном наказании.
28. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях в области ГО и ЗНТЧС.
29. Деятельность надзорных органов по ведению учета и отчетности по осуществлению государственного надзора в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
30. Роль и значение учета, сбора информации в области ГО и ЗНТЧС.
31. Учет и отчетность в области ГО и ЗНТЧС в сфере компетенции МЧС.
32. Порядок запроса информации в области гражданской обороны в органах государственной власти и органах местного самоуправления и организациях.
33. Сбор информации и порядок отчетности органами государственной власти, органами местного самоуправления о состоянии дел в области ГО и ЗНТЧС.
34. Правовые основы профилактики правонарушений, и ее значение в области ГО и ЗНТЧС
35. Основные задачи обучения в области ГО и подготовки в области ЗНТЧС.
36. Организация пропаганды и обучения населения в области ГО и ЗНТЧС. Формы подготовки населения по группам.
37. Полномочия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций по обучению населения в области ГО и ЗНТЧС.
38. Совершенствование информационного обеспечения, профилактики правонарушений, обучения в области ГО и подготовки в области ЗНТЧС
39. Организация работы по контролю за проведением профилактики правонарушений и обучения населения в области гражданской обороны подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.
40. Формы обучения населения по группам.
41. Порядок проведения проверки и оценки деятельности территориальных органов МЧС России по осуществлению возложенных на них задач в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
42. Предупреждение и профилактики коррупционных проявлений в контрольно-надзорной деятельности.
43. Виды проверок территориальных органов МЧС России. Цели и задачи инспектирования.
44. Организация проверок деятельности территориальных органов МЧС
45. Основные вопросы проверки и показатели оценки деятельности территориальных органов МЧС России по осуществлению государственного надзора в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
46. Контроль и оценка надзорной деятельности в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или



изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

	необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

7.4.3. Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.37 Правовое регулирование в области пожарной безопасности*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности			
4	3	3	Правоведение
3	3	3	Экономика
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер			
4	3	3	Правоведение
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-11.3 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией			
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	8	Основы бережливого производства
5	5	5	Организация службы и подготовки
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении			
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении					
Знать: основные принципы и способы построения системы менеджмента качества; необходимые мероприятия для обеспечения качества продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: осуществлять внедрение и адаптацию систем менеджмента качества в подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками внедрения, оценки результативности и адаптации систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Тест, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформлению проектной и распорядительной документации.			пробелы знания		
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.1 Определяет социально-правовую сущность коррупции, основные причины и виды коррупционных проявлений, обосновывает несовместимость коррупции и эффективной професиональной деятельности					
Знать: основы государства и права, нормы права в целях определения сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: анализировать, толковать и применять правовые нормы в профессиональной деятельности и противодействии коррупционному поведению.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.2 Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия коррупции, а также тексты					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупционный характер					
Знать: сущность и значение толкования норм права в профессиональной юридической деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: работать с нормативными и правовыми документами, выявлять коррупционные составляющие, признаки и формы коррупционного поведения, в том числе, конфликта интересов в конкретной сфере профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными приемами и способами толкования норм права для уяснения и разъяснения их смысла и содержания	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.3 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					
Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.			ошибки		
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества					
Знать: основы функционирования системы менеджмента качества в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подразделении и на производстве.					
Уметь: грамотно составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции (работ, услуг); осуществлять оценку результативности функционирования системы менеджмента качработ/услуг с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки локальных нормативно-методических документов по функционированию системы менеджмента качества.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки					
Знать: основные нормативные правовые документы, регламентирующие требования к качеству продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: грамотно осуществлять выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки результативности систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.			допускаются пробелы		
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х задач.					
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

Государственный пожарный надзор – это:

А) специальный вид государственной надзорной деятельности;

Б) деятельность ведомственной пожарной охраны по проверке соблюдения организациями, подведомственными соответствующим федеральным органам исполнительной власти, требований пожарной безопасности и принятие мер по результатам проверки;

В) деятельность, обеспечивающая пожарную безопасность;

Г) деятельность, направленная на предотвращение воздействия на людей вторичных проявлений опасных факторов пожара.

2. Нарушение требований пожарной безопасности – это…?

А) совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;

Б) определение перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную, для каждого технологического процесса;

В) невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности;

Г) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.



3. Что не включает Федеральная противопожарная служба?

А) структурные подразделения центрального аппарата федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, осуществляющие управление и координацию деятельности федеральной противопожарной службы;

Б) пожарно-технические комиссии;

В) пожарно-технические, научные и образовательные организации.

4. Основными задачами пожарной охраны являются:

А) организация и осуществление профилактики пожаров;

Б) спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи;

В) организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

Г) все перечисленное выше.

7. Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются:

А) органы государственной власти;

Б) органы местного самоуправления;

В) организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством РФ;

Г) все вышеперечисленные.

8. На какие виды подразделяется пожарная охрана, подразделяется:

А) государственная противопожарная служба;

Б) Федеральная пожарная охрана;

В) частная пожарная охрана;

Г) местная пожарная охрана.

9. Что является функцией системы обеспечения пожарной безопасности?

А) разработка и осуществление мер пожарной безопасности;

Б) борьба с пожарами и их ликвидация;

В) реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров.

10. Разрабатывает и утверждает в установленном порядке должностные обязанности государственных инспекторов с учетом их специализации по направлениям осуществления ГПН.

А) Главное управление ГПС МЧС России



Б) территориальное подразделение ГПС МЧС России

В) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

Г) региональный центр МЧС России

11. Вносить в установлении особого территории входит в полномочия:

А) территориальных подразделений ГПС МЧС России

Б) регионального центра МЧС России

В) органов управления ГПС МЧС России, создаваемых в субъектах РФ

Г) Главного управления ГПС МЧС России

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

«Правовое регулирование в области пожарной безопасности»

1.Конституционные права и обязанности граждан в области обеспечения пожарной безопасности.

2.Понятие прямой и обратной силы закона.

3.Принцип презумпции невиновности при привлечении виновного лица к административной и уголовной ответственности.

4. Понятие технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

5. Защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного пожарного надзора и муниципального контроля.

6. Правовое положение ГПС.

7. Полномочия, компетенции и функции ГПС.

8. Вопросы совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области обеспечения пожарной безопасности.

9. Нормотворческая деятельность ГПС. 10.Современные задачи и проблемы, стоящие перед ГПС.

11.Место федеральной противопожарной службы в системе ГПС.

12.Основные законы и нормативные акты, определяющие правовой статус ФПС ГПС.

13. Правовые основы осуществления функций ФПС ГПС.

14. Компетенция федеральной противопожарной службы ГПС при осуществлении поставленных задач.

15. Роль ФПС ГПС в совершенствовании системы обеспечения пожарной безопасности.

16.Современная концепция обеспечения пожарной безопасности.

17.Проблемы и пробелы современного законодательства в организации и осуществлении надзорных функций ФПС ГПС.

18.Понятие и правовой статус подразделений ФПС ГПС.

19.Понятие и место учреждений ФПС ГПС.

20.Органы федерального государственного пожарного надзора и их организация.
21.Нормативно-правовое регулирование деятельности и осуществления федерального ГПН в Российской Федерации. 22.Права и обязанности должностных лиц органов пожарного надзора при осуществлении надзорной деятельности.

23.Особенности применения действующих нормативных документов по пожарной безопасности в современных условиях.

24. Понятие типовых и адресных систем противопожарной защиты.

25.Конкуренция правовых норм при оптимизации пожарных рисков.

26. Нормотворческая деятельность должностных лиц ГПН в обеспечении пожарной безопасности.

27.Роль органов местного самоуправления в системе обеспечения пожарной безопасности.

28.Правовые основания создания муниципальной пожарной охраны.

29.Правовое и техническое определение понятия первичных мер пожарной безопасности.

30.Порядок реализации региональных законов об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности.

31.Правовые аспекты финансового и материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности.

32.Правовой статус ведомственной пожарной охраны.

33.Правовой статус частной пожарной охраны.

34.Правовой статус добровольной пожарной охраны.

35.Место и роль противопожарных служб в системах противопожарной защиты объектов.

36.Организация пожарно-технических комиссий и их правовое положение.

37.Права и обязанности членов пожарно-технических комиссий.

38. Правотворческая деятельность собственника частной пожарной охраны.

39.Взаимодействие ведомственной, частной и добровольной пожарной охраны с федеральной пртивопожарнбой службой ГПС.

40.Понятие субъектного права участников правоотношений в области обеспечения пожарной безопасности.

41.Страховые гарантии сотрудников и работников ГПС.

42.Правовая и социальная защита личного состава ГПС.

43.Права, обязанности и ответственность элементов системы обеспечения пожарной безопасности.

44.Понятие и правовая база осуществления деятельности по независимой оценке пожарных рисков (пожарный аудит).

45.Виды юридической ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности.

46.Гражданско-правовая ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности.

47.Дисциплинарная ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

48.Административная ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

49.Уголовная ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

50.Участие органов судебной власти в принятии решения о назначении административного наказания.

51.Понятие обоснованного риска, как обстоятельства, исключающего преступность деяния.

52.Современная политика государства в области пожаротушения.

53.Функции подразделений при тушении пожаров на различных объектах и в организациях.

54.Особенности тушения пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях.

55.Современные проблемы в организации руководства пожаротушением на местах.

56.Правовой институт крайней необходимости.

57.Законодательство об информационном обеспечении в области пожарной безопасности.

58.Понятие специальных информационных систем, их значение в выполнении поставленных задач.

59.Правовой статус единой государственной системы статистического учета пожаров и их последствий.

60.Права и обязанности должностных лиц и граждан при ознакомлении с информационными системами сведений о пожарной безопасности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не



допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.



Требования по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса. Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям: - ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем; - участие в дискуссиях; - выполнение проектных и иных заданий; - ассистирование преподавателю в проведении занятий. Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений. Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку. Виды семинарских занятий: - вопросно-ответный; - развернутая беседа на основе заранее врученного студентам плана семинарского занятия; - устные доклады студентов с последующим обсуждением их; - обсуждение письменных рефератов, заранее подготовленных отдельными студентами и затем до семинара, прочитанного всей группой; - теоретическая конференция в группе или на потоке; - диспут; - комментированное чтение первоисточников; - решение задач и упражнений на самостоятельность мышления; - семинар по материалам конкретных социальных исследований, проведенных студентами под руководством преподавателя; - экскурсия в музеи или по памятным историческим местам; - контрольная (письменная) работа по отдельным вопросам (темам) с последующим обсуждением; - коллоквиум; - пресс-конференция. Практические занятия требуют активного участия всех студентов в обсуждении вопросов, выносимых на семинар. Поэтому важно при подготовке к нему ознакомиться с планом занятия, продумать вопросы, которые хотелось бы уточнить в ходе занятия. Полезно конкретизировать вопросы из предложенных преподавателем. Возможно расширение перечня рассматриваемых вопросов в рамках темы по желанию и предложению обучающихся. Подготовка к выступлению с докладом или сообщением должна проводиться на базе нескольких источников. Выступление следует предварительно отработать, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту. Методические материалы при приеме зачета и критерии оценивания

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ.

Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом

	уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 08.05.2026	Шугалей Анжелика Инверовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.38 Подготовка газодымозащитника*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.					
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.			пробелы		
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применением системы цифровизации.					
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
физического самосовершенствования.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия, типы социальной коммуникации.					
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обстановки.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведениииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.					
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по ф	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ункционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выявленных в ходе проверок пожарного надзора.					
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации					
Знать: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности					
Уметь: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования.					
Владеть: навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	коллоквиум, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.					
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Создание газодымозащитной службы. Основные понятия, цели и задачи.
2. Работа газодымозащитной службы за рубежом.
3. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на железных дорогах России и мира.
4. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в трюмах кораблей.
5. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в автомобильных тоннелях.
6. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в зданиях повышенной этажности.
7. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подземных коллекторах.
8. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в метрополитене.
9. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в промышленных холодильниках.
10. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подвалах жилых домов.
11. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях невесомости.
12. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия АХОВ.
13. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия радиации.
14. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах с массовым пребыванием людей.
15. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на культовых объектах.
16. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в лечебных учреждениях.
17. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в культурно-зрелищных учреждениях.
18. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах автомобильного

транспорта.

19. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на подводных объектах

20. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах сельскохозяйственного назначения.

21. Современные виды СИЗОД и производители дыхательной техники.

22. Медицинское обеспечение ГДЗС.

23. Современные учебно-тренировочные комплексы ГДЗС и средства подготовки газодымозащитников.

24. История ГДЗС. От истоков до наших дней.

25. Современное оснащение газодымозащитников.

26. Применение газодымозащитниками средств спасания на пожарах.

27. IT - технологии подготовки газодымозащитников.

28. Современные средства борьбы с дымом. Перспективы развития.

29. Современная специальная техника газодымозащитной службы.

30. Взаимодействие ГДЗС с другими подразделениями МЧС России и других ведомств на современном этапе.

7.3.2 Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Организационные основы газодымозащитной службы

2. Нормативно-правовое обеспечение деятельности ГДЗС

3. Функции газодымозащитной службы

4. Организация подготовки газодымозащитников

5. Обязанности газодымозащитника и руководителя звена ГДЗС

6. Состав звена ГДЗС и его оснащение

7. Организация поста безопасности и обязанности постового на посту безопасности

8. Основные технологии эксплуатации СИЗОД и их содержание

9. Порядок оказания помощи газодымозащитникам в непригодной для дыхания среде

10. Порядок допуска газодымозащитников к работе в СИЗОД

11. Классификация и устройство СИЗОД

12. Принцип действия и основные ТТХ СИЗОД

13. Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД

14. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах со сжатым воздухом

15. Основные неисправности СИЗОД и методы их устранения

16. Частота сердечных сокращений (ЧСС): понятие, самоконтроль, зависимость ЧСС и потребления кислорода (воздуха) от степени тяжести работы. Критерий предельной физической нагрузки

17. Методика оценки уровня адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников

18. Контроль за уровнем адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников.

19. Уровень физической работоспособности. Его показатели и методика определения

20. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля ГДЗС на пожаре и в чрезвычайной ситуации

21. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля дымоудаления на пожаре и в чрезвычайной ситуации

22. Расчет площади проёмов для создания нейтральной зоны на пожаре. Зона задымления

23. Назначение и технические характеристики воздушных (кислородных) компрессоров.

24. Порядок допуска к работе с компрессорным оборудованием

25. Классификация приборов контроля и их основные технические характеристики

26. Правила работы с приборами контроля

27. Требования, предъявляемые к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС

28. Организация работы учебно-тренировочных комплексов ГДЗС

29. Основы проектирования УТК ГДЗС

30. Организация работы баз и контрольных постов ГДЗС

31. Основы проектирования и требования, предъявляемые к помещениям баз и контрольных постов ГДЗС

32. Основные требования правил охраны труда к базам и контрольным постам ГДЗС

33. Основные требования правил охраны труда к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС

34. Медико-санитарное обеспечение газодымозащитников

35. Порядок проведения боевой проверки СИЗОД

36. Порядок проведения проверки №1 СИЗОД

37. Порядок проведения проверки №2 СИЗОД

38. Порядок проведения проверки №3 СИЗОД.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические указания к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.2 Критерии оценки знаний на зачете

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет».



Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик: Подписано простой ЭП 03.05.2026 Хрисониди Виталий Алексеевич

Зав. кафедрой: Подписано простой ЭП 14.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 14.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.39 Физиология человека*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессионально необходимых.					
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствования.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практических последствий изложенного решения задачи.			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
характера.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Физиология человека» для студентов ОФО, ЗФО

1.Современные представления о строении и функции мембран. Механизмы транспорта веществ через клеточную мембрану.

2.Мембанно-ионная теория происхождения потенциала покоя. Ионные градиенты и их роль в создании мембранного потенциала.

3.Современные представления о механизмах возникновения импульсного возбуждения (потенциала действия) и местного возбуждения (локального ответа).

4.Современные представления о строении скелетных мышц. Сократительные и регуляторные белки, механизм мышечного сокращения.

5.Функции нервов. Классификация, строение и проведение возбуждения по нервным

волокнам. Законы проведения возбуждения по нервам.

6.Строение, классификация, функции и механизм передачи информации через химический синапс. Особенности синаптической передачи.

7.Механизм передачи возбуждения через электрический синапс. Отличия от химического.

8.Физиология рецепторов. Понятие о рецепторном и генераторном потенциалах. Адаптация рецепторов.

9.Роль центральной нервной системы в приспособительной деятельности организма. Принцип нервизма. Нейрон как структурная и функциональная единица ЦНС. Классификация и строение нейронов.

10.История развития рефлекторной теории. Рефлекторная дуга соматического и вегетативного рефлексов.

11.Пространственная и временная суммация в нервных центрах. Окклюзия и центральное облегчение.

12.Явление последействия и тонус нервных центров.

13.Процесс торможения в ЦНС. Виды торможения в центральной нервной системе.

14.Общие принципы координирующей деятельности ЦНС: дивергенция, конвергенция, принцип обратной связи. Принцип доминанты. Свойства доминантного очага.

15.Центральная регуляция двигательной активности.

16.Общая схема центральной регуляции вегетативных функций.

17.Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. Их взаимоотношение. Понятие о вегетативном тонусе и балансе. Локализация низших центров симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

18.Гипоталамус, как высший подкорковый центр в регуляции вегетативных функций, интеграции соматического и вегетативного компонента адаптивных реакций. Его роль в формировании эмоций и мотиваций.

19.Неокортекс и лимбическая система в обеспечении вегетативного ответа. Роль лимбической системы в формировании эмоций, мотиваций, организации памяти.

20.Функциональное значение, классификация и механизм действия гормонов. Железы внутренней секреции и диффузная эндокринная система.

21.Система гипоталамус - нейрогипофиз. Эффекторные гормоны нейрогипофиза.

22.Система гипоталамус-аденогипофиз. Рилизинг факторы гипоталамуса и их роль в регуляции образования гормонов аденогипофиза. Тропные гормоны аденогипофиза. Эффекторные гормоны аденогипофиза.

23.Йод-содержащие гормоны щитовидной железы и их роль в регуляции обмена веществ, роста и развития организма.

24.Глюкокортикоиды в регуляции функций организма. Их роль в адаптации и стрессе.

25.Значение симпатоадреналовой системы в адаптивных реакциях организма. Гормоны мозгового вещества надпочечников.

26.Мужские и женские половые гормоны и их роль в регуляции обмена веществ и функций организма.

27.Гормональная регуляция уровня кальция в крови.

28.Альдостерон и ангиотензин II в регуляции водно-солевого обмена.

29.Понятие о системе крови. Основные функции крови. Состав и количество крови у человека. Кровь как часть внутренней среды организма.

30.Плазма крови. Значение белков плазмы крови.

31.Реакция крови. Ацидоз и алкалоз. Буферные системы крови. Функциональная система поддержания РН крови.

32.Строение, количество и функции эритроцитов. Гемолиз эритроцитов. СОЭ и факторы, влияюшие на неё.

33.Нервно-гуморальные механизмы регуляции эритропоэза.

34.Гемоглобин, его виды, количество и соединения с газами. Цветной показатель крови.

35.Лейкоциты, их виды, количество, понятие о лейкоцитозе и лейкопении. Классификация лейкоцитов. Лейкоцитарная формула. Функции отдельных групп лейкоцитов.

36.Понятие об иммунитете. Иммунный ответ. Иммунитет как регуляторная система.

37.Группы крови. Система АВО. Правила переливания крови. Кровозамещающие растворы.

38.Система резус фактора. Резус конфликт матери и плода.

39.Процесс свертывания крови и его значение. Современные представления об основных факторах, участвующих в свертывании крови. Коагуляционный гемостаз.

40.Механизмы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Роль сосудистой стенки и тромбоцитов в его осуществлении.

41.Антисвертывающие механизмы крови. Система фибринолиза. Факторы, ускоряющие и замедляющие скорость свертывания крови.

42.Тромбоциты, их строение, количество и функция.

43.Современные представления о строении и функции мембран. Механизмы транспорта веществ через клеточную мембрану.

44.Мембанно-ионная теория происхождения потенциала покоя. Ионные градиенты и их роль в создании мембранного потенциала.

45.Современные представления о механизмах возникновения импульсного возбуждения (потенциала действия) и местного возбуждения (локального ответа).

46.Современные представления о строении скелетных мышц. Сократительные и регуляторные белки, механизм мышечного сокращения.

47.Функции нервов. Классификация, строение и проведение возбуждения по нервным волокнам. Законы проведения возбуждения по нервам.

48.Строение, классификация, функции и механизм передачи информации через химический синапс. Особенности синаптической передачи.

49.Механизм передачи возбуждения через электрический синапс. Отличия от химического.

50.Физиология рецепторов. Понятие о рецепторном и генераторном потенциалах. Адаптация рецепторов.

51.Роль центральной нервной системы в приспособительной деятельности организма. Принцип нервизма. Нейрон как структурная и функциональная единица ЦНС. Классификация и строение нейронов.

52.История развития рефлекторной теории. Рефлекторная дуга соматического и вегетативного рефлексов.

53.Пространственная и временная суммация в нервных центрах. Окклюзия и центральное



облегчение.

54.Явление последействия и тонус нервных центров.

55.Процесс торможения в ЦНС. Виды торможения в центральной нервной системе.

56.Общие принципы координирующей деятельности ЦНС: дивергенция, конвергенция, принцип обратной связи. Принцип доминанты. Свойства доминантного очага.

57.Центральная регуляция двигательной активности.

58.Общая схема центральной регуляции вегетативных функций.

59.Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. Их взаимоотношение. Понятие о вегетативном тонусе и балансе. Локализация низших центров симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

60.Гипоталамус, как высший подкорковый центр в регуляции вегетативных функций, интеграции соматического и вегетативного компонента адаптивных реакций. Его роль в формировании эмоций и мотиваций.

61.Неокортекс и лимбическая система в обеспечении вегетативного ответа. Роль лимбической системы в формировании эмоций, мотиваций, организации памяти.

62.Функциональное значение, классификация и механизм действия гормонов. Железы внутренней секреции и диффузная эндокринная система.

63.Система гипоталамус - нейрогипофиз. Эффекторные гормоны нейрогипофиза.

64.Система гипоталамус-аденогипофиз. Рилизинг факторы гипоталамуса и их роль в регуляции образования гормонов аденогипофиза. Тропные гормоны аденогипофиза. Эффекторные гормоны аденогипофиза.

65.Йод-содержащие гормоны щитовидной железы и их роль в регуляции обмена веществ, роста и развития организма.

66.Глюкокортикоиды в регуляции функций организма. Их роль в адаптации и стрессе.

67.Значение симпатоадреналовой системы в адаптивных реакциях организма. Гормоны мозгового вещества надпочечников.

68.Мужские и женские половые гормоны и их роль в регуляции обмена веществ

и функций организма.



69.Гормональная регуляция уровня кальция в крови.

70.Альдостерон и ангиотензин II в регуляции водно-солевого обмена.

71.Понятие о системе крови. Основные функции крови. Состав и количество крови у человека. Кровь как часть внутренней среды организма.

72.Плазма крови. Значение белков плазмы крови.

73.Реакция крови. Ацидоз и алкалоз. Буферные системы крови. Функциональная система поддержания РН крови.

74.Строение, количество и функции эритроцитов. Гемолиз эритроцитов. СОЭ и факторы, влияюшие на неё.

75.Нервно-гуморальные механизмы регуляции эритропоэза.

76.Гемоглобин, его виды, количество и соединения с газами. Цветной показатель крови.

77.Лейкоциты, их виды, количество, понятие о лейкоцитозе и лейкопении. Классификация лейкоцитов. Лейкоцитарная формула. Функции отдельных групп лейкоцитов.

78.Понятие об иммунитете. Иммунный ответ. Иммунитет как регуляторная система.

79.Группы крови. Система АВО. Правила переливания крови. Кровозамещающие растворы.

80.Система резус фактора. Резус конфликт матери и плода.

81.Процесс свертывания крови и его значение. Современные представления об основных факторах, участвующих в свертывании крови. Коагуляционный гемостаз.

82.Механизмы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Роль сосудистой стенки и тромбоцитов в его осуществлении.

83.Антисвертывающие механизмы крови. Система фибринолиза. Факторы, ускоряющие и замедляющие скорость свертывания крови.

84.Тромбоциты, их строение, количество и функция.

85.Автоматия сердца. Особенности мембранного потенциала клеток водителей ритма. Сопряжение возбуждения и сокращения.

86.Строение проводящей системы сердца. Скорость проведения возбуждения по сердцу. Нарушения проводимости.

87.Физиологические свойства и особенности сердечной мышцы.

88.Цикл работы сердца и его фазы. Значение клапанов в движении крови по сердцу.

89.Гетерометрическая и гомеометрическаясаморегуляция сердца.

Интракардиальные рефлексы.

90.Экстракардиальные рефлексы сердца. Значение сосудистых рефлексогенных зон в регуляции деятельности сердца.

91.Гуморальная регуляция сердца. Эндокринная функция сердца.

92.Факторы, определяющие движение крови по сосудам. Объемная и линейная скорость кровотока. Линейная скорость движения крови в разных отделах сосудистого русла.

93.Кровяное давление и его виды (систолическое, диастолическое, пульсовое, среднее, центральное и периферическое, артериальное и венозное). Факторы, определяющие величину артериального давления.

94.Морфо-функциональная характеристика основных компонентов микроциркуляторного русла. Особенности капиллярного кровотока. Транскапиллярный обмен и определяющие его факторы. Значение фильтрации и реабсорбции в обмене жидкостью между кровью и тканями.

95.Особенности венозного кровотока. Вспомогательные факторы, обеспечивающие движение крови по венам.

96.Миогенные, нервно-рефлекторные и нервно-гуморальные механизмы регуляции регионарного кровотока.

97.Кратковременные, промежуточные и долговременные по времени действия механизмы в регуляции системной гемодинамики.

98.Состав, значение, движение и образование лимфы.

99.Значение дыхания для организма. Основные процессы дыхания. Респираторные и нереспираторные функции легких. Дыхательный цикл.

100.Биомеханика внешнего дыхания. Силы эластического и неэластического сопротивлений легких и грудной клетки. Роль отрицательного давления в межплевральном пространстве.

101.Значение процессов конвекции и диффузии в поддержании постоянства состава альвеолярного воздуха.

102.Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Факторы, определяющие его эффективность. Диффузионная способность легких. Отношения между кровотоком и вентиляцией в легких.

103.Транспорт кислорода кровью. Кривые диссоциации оксигемоглобина. Факторы, влияющие на образование и диссоциацию оксигемоглобина. Кислородная емкость крови.

104.Транспорт углекислого газа кровью. Значение карбоангидразы.

105.Дыхание при физической нагрузке, повышенном и пониженном давлении. Защитные дыхательные рефлексы.

106.Значение разных отделов ЦНС в регуляции дыхания. Механизм центрального дыхательного ритма.

107.Влияние на частоту и глубину дыхания газового состава крови. Роль центральных и периферических хеморецепторов в регуляции дыхания.

108.Значение рецепторов легких (растяжения, ирритантных, юкстаальвеолярных) в регуляции дыхания.

109.Механизм первого вдоха новорожденного.

110.Физиологические механизмы формирования голода и насыщения. Пищевая мотивация.

111.Сущность и значение пищеварения. Функции пищеварительного тракта. Типы пищеварения.

112.Межпищеварительная (периодическая) активность желудочно-кишечного тракта.

113.Пищеварение в полости рта. Механическая и химическая обработка пищи. Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения.

114.Пищеварение в желудке. Секреторная деятельность желудка. Состав желудочного сока. Моторная функция желудка.

115.Фазы желудочногосокоотделения. Анализ кривых желудочногосокоотделения.

116.Состав и значение поджелудочного сока. Регуляция поджелудочногосокоотделения.

117.Печень и её функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Регуляция

желчеобразования и желчевыделения.

118.Физиологическая роль надэпителиального слоя слизи. Защитные и агрессивные факторы желудочного сока.

119.Полостное и пристеночное пищеварение.

120.Переваривание и всасывание белков в желудочно-кишечном тракте.

121.Переваривание и всасывание углеводов в желудочно-кишечном тракте.

122.Переваривание и всасывание жиров в желудочно-кишечном тракте.

123.Моторная функция тонкой кишки, виды движений. Регуляция моторной функции кишечника.

124.Витамины, физиологическая роль основных групп витаминов. Гипо- и авитаминозы.

125.Калорическая ценность разных питательных веществ. Прямая и непрямая калориметрия. Дыхательный коэффициент. Основной и валовый обмен энергии.

126.Обмен углеводов. Функциональная система поддержания уровня глюкозы в крови.

127.Обмен белков. Полноценное и неполноценное белковое питание. Азотистое равновесие, положительный и отрицательный баланс азота. Регуляция обмена белка.

128.Обмен жиров и его регуляция.

129.Физиологическая роль воды в организме. Регуляция водного обмена.

130.Температура тела человека. Терморегуляция.

131.Физиологические основы рационального питания. Теория сбалансированного и полноценного питания. Нормы потребления питательных веществ.

132.Температура тела человека, её суточные колебания. Физическая и химическая терморегуляция. Рол отдельных органов в теплопродукции. Теплоотдача.

133.Нефрон как структурная и функциональная единица почки. Механизмы образования первичной мочи. Факторы, обуславливающие клубочковую фильтрацию.

134.Значение канальцевойреабсорбции и секреции в образовании конечной мочи. Поворотно-противоточная система петли Генле.



135.Регуляция мочеобразования, роль нервной системы и гормонов.

136.Врожденные и приобретенные виды поведенческих реакций. Отличия условных и безусловных рефлексов. Правила образования условного рефлекса. Дуга условного рефлекса.

137.Торможение условных рефлексов. Виды безусловного и условного торможения.

138.Типы высшей нервной деятельности животных и человека. Их классификация, характеристика и методики определения.

139.Первая и вторая сигнальные системы. Физиологические механизмы формирования речи у человека.

140.Память, ее виды и механизмы.

141.Механизмы, виды и фазы сна. Активный и пассивный сон. Медленный и быстрый сон.

142.Общее понятие об адаптации и стрессе.

143.Оптическая система глаза. Аномалии рефракции глаза. Современные представления о механизмах восприятия света и цвета.

144.Слуховой анализатор. Восприятие силы и частоты звука. Теории восприятия звуков. Бинауральный слух.

145.Обонятельный анализатор. Рецепторный, проводниковый и корковый отделы анализатора. Классификация запахов, теория их восприятия.

146.Мотивации и эмоции в обеспечении поведенческих реакций. Их значение в целенаправленной деятельности человека.

.3.2. Темы докладов по дисциплине

1.Анатомия, физиология и гигиена человека. Общий обзор организма.
2.Органы и системы органов. Типы тканей, многообразие видов клеток в организме человека.
3.Регуляция деятельности мышц. Значение опорно-двигательной системы.
4.Состав, строение и рост костей.

5. Органы кровообращения. Сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены).

6. Свертывание крови как защитная реакция. Группы крови.

7. Группы крови. Значение переливания крови.

8. Регуляция работы сердца. Автоматия сердца.

9. Гигиена сердечно-сосудистой системы.

10. Обмен веществ и энергии в организме человека.

11. Движение крови по сосудам. Пульс. Кровяное давление.

12. Дыхательная система. Регуляция работы органов дыхания.

13. Плазма и форменные элементы крови. Эритроциты и лейкоциты, их строение и функции.

14. Пищеварение в полости рта, желудке, кишечнике.

15. Печень. Поджелудочная железа – их роль в пищеварении.

16. Понятие о нейро-гуморальной регуляции желудочного сокоотделения. Работы И.П. Павлова

по изучению пищеварения.

17. Нервная система человека. Высшая нервная деятельность.

18. Строение и функции головного и спинного мозга.

19. Строение и функции органов зрения.

20. Иммунитет. Профилактика инфекций.

21. Иммунитет. Роль И.И. Мечникова в создании учения об иммунитете. Профилактические мероприятия.

22. Инфекционные заболевания дыхательной системы.

23. Инфекционные заболевания системы пищеварения.

24. Витамины. Их роль в обмене веществ.

25. Органы выделения.



26. Железы внутренней секреции. Гормоны, их роль в организме.

27. Изменение работоспособности в трудовом процессе. Интенсивность нагрузки. Ритмичность.

28. Генетика человека. Соотношение биологического и социального наследования.

7.3.3. Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний;

1. Что является основным предметом физиологии?

a. изучение строения органов и систем

b. изучение функций организма

c. изучение биоэнергетики организма

d. изучение биохимических процессов

2. Уровни организации живой материи:

a. клеточный

b. тканевой

c. органный

d. организменный

e. все перечисленные выше

3. Основные физиологические функции живых тканей:

a. раздражимость

b. возбудимость

c. проводимость

d. сократимость

e. спонтанная автоматия

f. все перечисленные выше

4. Какое из этих утверждений относится к физико-химическим свойствам плазмы крови?

a. удельный вес

b. осмотическое давление

c. буферные системы

d. вязкость

e. все перечисленные выше

5. Какое из этих утверждений относится к функции крови?

a. проводниковая

b. рефлекторная

c. буферная

d. дыхательная

e. тромбообразующая

6. Вязкость крови больше, чем воды, в основном благодаря …

a. высокой концентрации белков в плазме

b. наличию эритроцитов

c. факторам свертывания крови

d. закону четвертой степени (законом Пуазейля)

e. вспениванию плазмы

7. Какие клетки крови относятся к иммунокомпетентным?

a. лимфоциты

b. тромбоциты

c. эритроциты

d. лейкоциты

e. все перечисленные выше

8. Какие из этих веществ могут быстро проходить через мембрану клетки?

a. углекислый газ

b. аминокислоты

c. глюкоза

d. ионы натрия

e. ионы водорода

9. Каким наиболее важным способом переносятся вещества из плазмы в тканевую жидкость?

a. диффузией

b. перфузией

c. активным транспортом

d. облегченной диффузией

10. Концентрация нейромедиатора в синаптической щели определяется …

a. скоростью активного захвата медиатора окружающими нейронами

b. количеством медиатора, высвобождаемым из пресинаптического нервного окончания

c. скоростью ферментативного гидролиза медиатора в синаптической щели

d. скоростью диффузии медиатора из пресинаптического нервного окончания в синаптическую щель

e. всем сказанным выше

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста сообщаются студенту на первом занятии по дисциплине.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному,

этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.



Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Методические материалы по приему защит отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности студентов;



– инструктирование студентов;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.05.2026	Золотарева Джемма Оганесовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.41 Геоинформационные системы в пожарной безопасности*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пространственных условий их возникновения.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отечественного производства, в профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, экзамен
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания для проведения текущего контроля

1. Является ли слово географический в наименовании ГИС признаком их принадлежности к предметной области профессиональной географии?
2. Что представляет собой пространственный объект?
3. Какие критерии используются при классификации ГИС?
4. Когда появились первые геоинформационные системы?
5. Укажите основные причины и предпосылки, способствовавшие появлению геоинформатики.
6. Какие основные функциональные группы выделяют в технологической схеме обработки данных в ГИС?



7. В чем отличие баз данных ГИС от баз данных других информационных систем?
8. Опишите функции и задачи СУБД в ГИС.
9. Какие свойства реляционной модели обусловили её широкое распространение?
10. Какие технологические процедуры относятся к базовым геоинформационным технологиям?
11. Определите, что входит в понятие источники пространственных данных.
12. В чем суть трансформирования пространственных прямоугольных координат.
13. В каких случаях прибегают к трансформированию высот и плоских прямоугольных координат по опорным точкам?
14. Какие математические модели используются чаще других для трансформирования координат по опорным точкам?
15. Почему идентификатор пространственного объекта должен быть уникален, а его наименование и адрес — нет?
16. Каковы мотивы отнесения пространственных данных к базовым?
17. В чем суть растровой модели данных в ГИС?
18. Перечислите основные типы форматов пространственных данных.
19. Является ли картой цифровая карта?
20. Перечислите основные операции при работе в ГИС с базами данных атрибутивной информации.
21. Что понимается под операцией геокодирования в ГИС?
22. Приведите примеры географических задач, для решения которых применима технология оверлея слоёв БД?
23. Приведите примеры применения функций наложения двух слоёв БД, демонстрирующие разные результаты.
24. Чем отличаются запросы по координатам и атрибутам?
25. Почему для представления рельефа требуются особые модели данных?
26. Служит ли множество данных оцифрованных горизонталей полноценной цифровой моделью рельефа?
27. Каковы основные источники данных для создания ЦМР суши и дна акваторий?
28. Какие математические методы применяются для создания ЦМР?
29. Каковы преимущества применения спутниковых методов позиционирования при проектировании ГИС?
30. Как используются космические снимки в ГИС?

7.3.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации- экзамена

1. Геоинформатика и её взаимосвязи с другими научными дисциплинами (информатика, география, картография).
2. Определения и задачи геоинформатики.
3. Определение и толкование базовых понятий геоинформатики.
4. Понятия: данные, информация, знания.
5. Общее представление о ГИС: история развития, сущность, структура, функции.
6. Взаимодействие геоинформатики, картографии и дистанционного зондирования.
7. Типы ГИС.
8. Проблемно-ориентированные ГИС.
9. Географические основы ГИС.
10. Карты как основа ГИС. Понятие геоинформационного картографирования.
11. Информационное обеспечение ГИС. Типы источников данных.
12. Проектирование географических баз и банков данных.
13. Представление географической информации в базах данных.
14. Концептуальная модель пространственной информации.
15. Модели данных.
16. Выбор модели пространственной информации.
17. Структура баз данных и модели СУБД.
18. Задачи и функции СУБД в ГИС.
19. Базовые понятия реляционных баз данных. Геореляционные модели БД.
20. Требования к базе данных.
21. ГИС как информационная модель территории.
22. Оценка качества и особенности интеграции разнотипных данных.
23. Техническое и программное обеспечение ГИС.
24. Графическая визуализация информации.

25. Географическая привязка данных (прямая и косвенная).
26. Алгоритмы трансформирования геоизображений.
27. Интерфейс пользователя в ГИС.
28. Особенности представления и хранения пространственной и атрибутивнойинформации о географических объектах.
29. Преобразования форматов данных (конвертирование).
30. Способы хранения и преобразования векторных данных. Вычисление длин, площадей, определение взаимоположения точек, линий и полигонов.
31. Представление топологии (связи в сетях и между полигонами).
32. Базовые ГИС-технологии пространственного анализа.
33. Особенности применения операций оверлея полигонов.
34. Хранение и преобразования растровых данных.
35. Технологии анализа данных, основанные на ячейках растра.
36. Операции с растровыми слоями БД.

7.3.3. Материалы для самостоятельной работы студентов

1. Общая технологическая схема создания тематических карт (нарисовать схему и дать краткие комментарии).
2. Концептуальная модель отображения пространственной информации (понятие, назначение).
3. Три типа практического применения концептуальной модели пространственной информации (схема и краткое пояснение).
4. Отличительные особенности программного пакета ГИС QGIS.
5. Создание тематических карт средствами ГИС (дать общую схему последовательности с краткими пояснениями).
6. Работа с растровым изображением.
7. Формирование и редактирование слоёв карты.
8. Создание базы данных тематической карты.
9. Форматы хранения графической и атрибутивной информации.
10. Способы изображения тематического содержания электронной карты.
11. Создание тематических слоёв в ГИС QGIS
12. Разработка числовых шкал легенды.
13. Создание отчёта (макета) электронной карты.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума



Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.42 Методы математической статистики и математического моделирования*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пространственных условий их возникновения.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отечественного производства, в профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применияинформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольная работа №1

Задание 1. Построить математическую модель задачи линейного программирования.

Совхоз отвел три земельных массива размером 5000, 8000, 9000 га на посевы ржи, пшеницы, кукурузы. Средняя урожайность в центнерах на 1 га по массивам указана в следующей таблице:

Посевы	Массивы		
	I	II	III
Рожь	12	14	15
Пшеница	14	14	22
Кукуруза	30	35	25

За 1ц ржи совхоз получает 2 д.е., за 1ц пшеницы – 2,8 д.е., за 1ц кукурузы – 1,4 д.е. Сколько гектаров и на каких массивах совхоз должен отвести на каждую культуру, чтобы получить максимальную выручку, если по плану он обязан сдать не менее 1900 т ржи, 158000 т пшеницы и 30000 т кукурузы?

Задание 2. Решить задачу линейного программирования графическим методом. если известно, что

Контрольная работа №2

Задание 1. Задачу линейного программирования решить симплекс-методом и провести анализ модели на чувствительность, сформулировать двойственную задачу к исходной и решить ее.

Контрольная работа №3

Задание 1. Три завода выпускают грузовые автомобили, которые отправляются четырем потребителям. Первый завод поставляет 90 платформ грузовиков, второй -30 платформ, третий – 40 платформ. Требуется поставить платформы следующим потребителям: первому – 70 шт., второму – 30 шт., третьему – 20 шт., четвертому – 40 шт. Стоимость перевозки одной платформы от поставщика до потребителя указана в следующей таблице (д. е.):

Поставщики	Потребители			
	1	2	3	4
I	18	20	14	10
II	10	20	40	30
III	16	22	10	20

Составить оптимальный план доставки грузовых автомобилей.

Задание 2. Имеются три пункта поставки однородного груза – A1; A2; A3 и пять пунктов потребления этого груза - B1; B2; B3; B4; B5. В пунктах A1; A2; A3 находится груз соответственно. Груз необходимо доставить в пункты B1; B2; B3; B4; B5 в количестве ; соответственно. Расстояния между пунктами в км заданы следующей матрицей:

Найти оптимальный план закрепления потребителей за поставщиками однородного груза при условии минимизации общего пробега автомобилей, если

AT=()=(200; 175; 225); BT=()=(100; 130; 80; 190; 100).



Контрольная работа №4

Задание 1. Для пяти проектов технических систем определены относительные единичные показатели технического совершенства конструкции и коэффициенты весомости технических показателей. Численные значения единичных показателей и коэффициентов весомости приведены в таблице:

Варианты технических систем	Относительные единичные показатели					
	сложности	веса	времени подготовки	автоматизации	мощности	унификации
I	1,0	0,088	1,0	1,0	0,72	0,614
II	0,72	1,0	0,8	0,78	0,81	0,420,
III	0,658	0,358	0,765	0,782	0,525	0,915
IV	0,425	0,97	0,755	0,70	0,98	0,31
V	0,467	0,555	0,865	0,705	0,865	0,650
Коэффици-енты веса	0,157	0,124	0,210	0,195	0,174	0,140

Провести ранжирование проектов технических систем по комплексному критерию.

Задание 2. Один из пяти станков должен быть выбран для изготовления партии изделий, размер которой Q может принимать три значения: 150, 200, 350. Производственные затраты Ci для i станка задаются следующей формулой:

Данные Pi и ci приведены в таблице:

Показатели	Модель станка				
	1	2	3	4	5
Pi	30	80	50	160	100
ci	14	6	10	5	4

Решить задачу для каждого из следующих критериев: Лапласа, Вальда, Сэвиджа и Гурвица (α=0,6). Полученные решения сравнить.

Задание 3. Решить игру с платежной матрицей .

Вопросы к зачету

1. Понятия экономико-математических методов и моделей.

2. Классификация и принципы построения математических моделей.

3. Примеры построения математических моделей.



4. Необходимость и возможность применения математических методов и моделей в землеустройстве.

5. Постановка задачи линейного программирования.

6. Графический метод решения задачи линейного программирования.

7. Приведение задачи линейного программирования к канонической форме.

8. Симплекс-метод.

9. Двойственная задача линейного программирования.

10. Теоремы двойственности.

11. Целочисленное линейное программирование. Метод Гомори.

12. Построение транспортной модели.

13. Методы определения опорного плана. Метод северо-западного угла.

14. Методы определения опорного плана. Метод минимального элемента.

15. Методы определения опорного плана. Метод Фогеля.

16. Метод потенциалов.

17. Постановка задачи динамического программирования. Основные условия и область применения.

18. Составление математической модели динамического программирования.

19. Этапы решения задачи динамического программирования.

20. Задачи оптимального распределения ресурсов.

21. Основные понятия теории игр и принятия решений.

22. Матричные игры. Приведение матричной игры к задаче линейного программирования.

23. Статистические критерии для принятия решений.

24. Основные понятия теории графов.

25. Транспортные сети. Построение максимального потока.

26. Элементы сетевого планирования.

27. Экономико-математическая модель оптимизации мероприятий по пожарной безопасности.

28. Экономико-математическая модель трансформации и размещения угодий. Симплексный метод.

29. Экономико-математическая модель трансформации и размещения угодий. Распределительный метод.

30. Экономико-математическая модель оптимизации перераспределения земель сельскохозяйственных предприятий.

31. Основные этапы развития математического моделирования.

32. Моделирование систем массового обслуживания.

33. Модели управления запасами.

34. Постановка задачи нелинейного программирования.

35. Геометрическая интерпретация задачи нелинейного программирования.

36. Графический метод решения.

37. Метод множителей Лагранжа.

38. Расчет экономико-математической модели при нелинейных затратах на производство.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке магистрантов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы



Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний на зачете

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций,

	предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.04.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.43 Основы бережливого производства*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
7	8	8	Основы бережливого производства
2	2	2	Психология
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	8	Основы бережливого производства
5	5	5	Организация службы и подготовки
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении			
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении					
Знать: основные принципы и способы построения системы менеджмента качества; необходимые мероприятия для обеспечения качества продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: осуществлять внедрение и адаптацию систем менеджмента качества в подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками внедрения, оценки результативности и адаптации систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества					
Знать: основы функционирования системы менеджмента качества в подразделении и на производстве.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: грамотно составлять план мероприятий по обеспечению	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
качества продукции (работ, услуг); осуществлять оценку результативности функционирования системы менеджмента качестваработ/услуг с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.					
Владеть: навыками разработки локальных нормативно-методических документов по функционированию системы менеджмента качества.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
труда.					
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки					
Знать: основные нормативные правовые документы, регламентирующие требования к качеству продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: грамотно осуществлять выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки результативности систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и прогноза развития экономических процессов, и явлений.					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.					
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессионально	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.			пробелы знания		
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания по модулям дисциплины

1. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?

а) Бережливое производство – особый подход к управлению предприятием, позволяющий повышать качество работы через сокращение потерь

б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления

в) Бережливое производство – это способ компоновки различных типов оборудования

2. Что такое «вытягивающее производство»?

а) Процедуры, которые предотвращают появление дефектов в производственных процессах

б) Обработка изделий крупными партиями с максимальной скоростью исходя из прогнозируемого спроса с последующим перемещением изделий на следующую производственную стадию или на склад, независимо от фактического темпа работы следующего процесса

в) Метод управления производством, при котором последующие операции сигнализируют о своих потребностях предыдущим операциям

3. Что такое «гемба»?

а) Офисное здание

б) Производственный цех

в) Любое место, где непосредственно создаётся ценность для потребителя

4. Какие Российские организации внедрили принципы бережливого производства? Возможно несколько вариантов ответа.

а) РЖД

б) Северстальтранс

в) Merlion

г) КамАЗ

5. Можно ли назвать деятельность технички, моющей пол, процессом бережливого производства на рабочем месте?

а) Да, потому что это выполнение принципов бережливого производства – соблюдение порядка и чистоты рабочего места

б) Нет, потому что деятельность данного сотрудника, в данном случае не имеет отношения к бережливому производству

в) В зависимости от ситуации

г) Нет правильного ответа

6. Что означает «SQDCM»?

а) Безопасность, качество, документация, затраты, модификация производства

б) Безопасность, квалификация, дисциплина поставок, затраты, корпоративная этика

в) Безопасность, качество, дисциплина поставок, затраты, корпоративная культура

г) Стандартизация, квалификация, документация, корпоративная этика

7. Бережливое производство – это:

а) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

б) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

в) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь

г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

8. Ценность продукта или услуги – это:

а) Цена с точки зрения клиента

б) Стоимость с точки зрения производителя

в) Полезность с точки зрения производителя

г) Полезность с точки зрения клиента

9. Способы повышения ценности продукта в бережливом производстве. Возможно несколько вариантов ответа.

а) Поддержания чистоты и порядка на рабочем месте

б) Повышение качества готовой продукции за счет оптимизации производства

в) Уменьшение времени согласования проектов

г) Повышение качества готовой продукции за счет повышения квалификации сотрудников

10. Что такое фабрика процессов?

а) Обучающая лаборатория, имитирующая производственную цепочку предприятия

б) Оптимизированное по системе 5С предприятие

в) Отдельная структурная единица предприятия, оптимизированная по системе 5С

г) Нет правильных вариантов

Полный перечень тестовых заданий для оценки освоения тем дисциплины приведен в ФОС по дисциплине.

7.3.2 Перечень вопросов для проведения коллоквиума

1. Дайте определение понятию «бережливое производство».

2. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?

3. Назовите основные виды потерь.

4. Назовите основные методы бережливого производства.

5. Перечислите основные инструменты бережливого производства.

6. Назовите основные этапы внедрения бережливого производства на предприятии.

7. В чем заключается сущность системы «Кайдзен».

8. Дайте определение понятию «управление потоком создания ценности».

9. Назовите шаги разработки потока создания ценности.

10. Каково назначение карты потока создания ценности?

11. Назовите основные факторы оценки текущего состояния потока создания ценности.

12. Каково назначение диаграммы «спагетти»?

13. Назначение и сущность системы «Точно вовремя».

14. Назовите основные методы реализации системы «Точно вовремя».

15. В чем заключается сущность и цели системы 5S?

16. Назовите и объясните этапы системы 5S.

17. Как осуществляется визуальное управление?

18. Назовите инструменты визуального управления.

19. В чем сущность способа разметки?

20. Дайте определение понятию «Система всеобщего производительного обслуживания оборудования» (TPM).

21. Дайте определение понятия системы «Канбан».

22. Назовите функции карточек «Канбан».

23. Назовите правила реализации системы «Канбан».

24. Назовите виды карточек, применяемых в системе «Канбан».

25. Какая информация указывается в карточках?

26. Дисциплина 8. Воодушевление команды.

27. В чем заключается сущность системы «Пока-ёкэ»?

28. Опишите типы устройств пока-ёкэ по принципу обнаружения ошибок.

29. Опишите типы устройств пока-ёкэ с точки зрения их установки относительно деталей.

30. На каких операциях контроля используются устройства пока-ёкэ?

31. В чем заключается сущность методики 8D?

32. Дайте определение терминов «стандартизация» и «стандарт», применяемых в бережливом производстве.

33. Каково назначение стандартов в бережливом производстве?

7.3.3 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачет)

1. Системы БИП и СБТ. Работы Б.А. Дубовикова.

2. 14 принципов Дэминга.

3. 7 смертельных болезней и 4 основополагающих принципа по Дэмингу.

4. Модель обеспечения качества «Петля качества».

5. Модель управления качеством – круг Дэминга-Шухарта.

6. Модель улучшения качества – спираль качества Джурана.

7. Идеология и принципы концепции «Всеобщего управления качеством».

8. Критерии всеобщего управления качеством.

9. Европейская система управления качеством. Работы К. Шеллера.

10. Японская школа управления качеством. Работы К. Исикавы.

11. Корпоративные системы управления. Назначение, область применения.

12. Нормативная база корпоративных систем управления.

13. Сбалансированная система показателей ССП. Назначение и область применения.

14. SWOT – анализ в ССП. Порядок проведения.

15. Определение и отбор целей в ССП.

16. Каскадирование в ССП.

17. Система «6 сигм». Назначение. Область применения.

18. Анализ вариабельности производственных процессов организации.

19. Подсистема бенчмаркетинга. Назначение. Область применения.

20. Подсистема «Реинжиниринг».

21. Интегрирование системы управления. Назначение. Область применения.

22. Документация. Система безопасности пищевой продукции.

23. Нормативная база систем безопасности пищевой продукции.

24. Корпоративные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.

25. Бережливое производство – основа системы управления организации.

26. Подсистемы 5S, КАНБАН, КАЙЗЕН-БЛИЦ бережливого производства.

27. Интегрированные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.

28. Управление организацией через стратегию.

29. Сбалансированная система показателей. Причина возникновения, назначение. Работы Нортона и Каплана.

30. Этапы развития сбалансирований системы показателей.

31. Методология управления качеством корпорации «Моторола»

32. Система «6 сигм».

33. Подсистемы бенчмаркетинг и реинжиниринг.

34. Система управления «20 ключей». Назначение, область применения.

35. Стратегия и цели развития компании.

36. История возникновения систем бережливого производства.

37. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;



- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические указания по процедуре проведения коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа



теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Критерии оценки знаний на зачете

7.4.4 Методические указания при проведении зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Критерии оценки знаний на зачете

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.44 Проектный практикум*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Культурология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			практика
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
2	2	2	Психология
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
2	2	2	Психология
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.			
2	2	2	Психология
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
5	5	5	Организация службы и подготовки
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: основы экономической теории.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: анализировать исходные данные, использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: выбирать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности					
Знать: действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей результативности внедрения элементов систем пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: использовать методики оценки экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками расчета экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности.					
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития.					
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: соотносить главное и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.			ошибки		
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.			допускаются пробелы		
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
совместной деятельности.					
Владеть: примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности					
Знать: типовые методики и действующие нор мативно-правовые акты для оценки экономических показателей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: применять на практике методики оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: основные формыОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документных моделей					
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризуемые рядом следующих признаков:

А) неограниченная протяженность во времени;

Б) направленность на достижение конкретных целей;

В) обособленное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;



Г) все перечисленные признаки.

Основное отличие проекта от производственной системы заключается в том, что:

А)проект является неоднократной, циклической деятельностью;

Б)проект является однократной, не циклической деятельностью;

В) принципиальных отличий нет.

С точки зрения системного подхода проект - это:

А) документально оформленный план сооружения или конструкции;

Б) группа элементов, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

В) некоторая задача без определенных данных и результатов, которая должна быть решена в максимально возможный короткий срок времени;

Г) процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений и механизмов.

Какие существуют ограничения при реализации проекта?

А) культурологические;

Б) логистические;

В) время;

Г) нормативно-правовые;

Д) финансовые;

Е) исследование ситуации и развития компании;

Ж) финансовые

Эффективность проекта может быть:

А) коммерческой;

Б) бюджетной;

В) организационной;

Г) социальной;

Д) экономической;

Е) финансовой;

Ж) все ответы верны.

Вопросы к зачету

1. Понятие управления проектами
2. Стандарты и нормативные акты в управлении проектами.



3. Роли в проекте
4. Фазы реализации проекта
5. Жизненный цикл проекта
6. Проектный треугольник
7. Инициация проекта.
8. Паспорт проекта
9. Разработка паспорта проекта
10. Управление содержанием проекта. Создание базового плана.
11. Признаки проекта
12. Система взаимоотношений участников проекта
13. Организация проектной команды
14. Основные аспекты формирования проектной команды
15. Структура проектной команды
16. Иерархическая структура работ (ИСР)
17. SMART - цель проекта
18. Управление сроками проекта.
19. Управление стоимостью проекта.
20. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта
21. Маркетинговое обеспечение проекта
22. Бизнес-план и его особенности
23. Управление качеством проекта
24. Управление коммуникациями проекта
25. Сетевые графики
26. Графики Ганта.
27. Управление рисками проекта

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному,

этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета и критерии оценивания

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения)



студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает, что твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.45 Технологическое предпринимательство"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	8	8	Основы бережливого производства
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий,			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
5	5	5	Организация службы и подготовки
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: основы экономической теории.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: анализировать исходные данные, использовать основы экономических знаний при	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.					
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности					
Знать: действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей результативности внедрения элементов систем пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: использовать методики оценки экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками расчета экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности системные знания в области экономики.			пробелы знания		
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности					
Знать: типовые методики и действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: применять на практике методики оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и опытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания



1 Термин «инновация » означает:
А) конечный результат деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности;
Б) продукт материальной сферы производства, предназначенный для удовлетворения общественных потребностей принципиально нового уровня;
В) конечный продукт интеллектуальной деятельности, используемый в производственном процессе;

Г) новый товар, производство и реализация которого связаны с «непрозрачностью» рынка, развитостью коммуникаций, связывающих участников деятельности между собой, наличием специализированных инструментов финансирования инвестиционных проектов.

2 Результат научно-технической деятельности, оформленный как объект интеллектуальной собственности, материализованный в производственной сфере (осуществленный в сфере услуг) и востребованный потребителем, называется:

А) Инновационный процесс

Б) Инновационная деятельность

В) Инновационная среда

Г) Инновация

3 В зависимости от масштаба функционирования выделяют уровни инновационной системы:

А) федеральный; областной; муниципальный; городской; фирменный;
Б) мировой; национальный; региональный; локальный;
В) национальный; межрегиональный; отраслевой; единичный;
Г) макроэкономический; микроэкономический; локальный.
4 К субъектам инновационной предпринимательской деятельности относятся:
А) крупные корпорации, управляющие государственные структуры, зарубежные контрагенты, обладающие правом собственности на исключительные ресурсы;
Б) научно-производственные предприятия и комплексы типа технополисов, технопарков, инновационных центров, инновационно-инвестиционных центров, бизнес-центров;

В) индивидуальные предприниматели, представители среднего и крупного бизнеса, представители крупного финансового капитала;

Г) крупные корпорации, имеющие в своей структуре исследовательские подразделения.
5 Под социальной инновацией понимается:

А) продукт в форме теоретического, научно-технического, специализированного или организационного знания, используемого инфраструктурой для обеспечения непрерывности хода производства знания;

Б) работник, обладающий способностью к обслуживанию сложной техники и технологии, обеспечению эффективности воспроизводственной инфраструктуры;
В) продукт, применение которого трансформирует социальную среду, обеспечивает

развитие деловой и рыночной инфраструктуры, совершенствует социально-бытовую сферу, ориентированную на удовлетворение всего спектра социальных потребностей, в том числе обеспечение высокого качества жизни;
Г) работник как носитель компьютеризированного знания, информированности, используемых в производстве конечного продукта.
6 Особенность инновационной инфраструктуры в рамках университетского комплекса заключается в том, что:

А) инновационная инфраструктура университетского комплекса на всех стадиях воспроизводства знания основана на применении интеллектуального труда, непрерывной взаимосвязи с процессом подготовки инновационных кадров;

Б) инновационная инфраструктура университетского комплекса включает наличие технопарковой составляющей, находящейся в неразрывной связи с производственными площадками и испытательными полигонами;

В) университетский комплекс благодаря своей инновационной инфраструктуре обладает высокими конкурентными преимуществами в реализации готового продукта на региональном и мировом рынке;
Г) инновационная инфраструктура университетского комплекса содержит механизм, обеспечивающий высокую оборачиваемость промышленного капитала во всех его формах – товарной, производственной, денежной.
7 Университетский комплекс в инновационной деятельности выдвигает на первый план реализацию:

А) уникальных разработок по многим отраслевым направлениям хозяйства;

Б) перехода от максимизации материального потребления к «качеству жизни»: гуманистическим, экологическим и «немонетарным» критериям бытия;
В) способности человека быть преобразователем среды и формировать новые цели и приоритеты;
Г) научно-исследовательского и образовательного процессов.
8 Современный человек для участия в инновационной деятельности должен обладать следующими навыками:

А) высокий уровень интеллекта, информированности, управленческих навыков в этой сфере экономики;

Б) особая организованность, принятие нестандартных решений, как в организации производства, так и в управлении персоналом;
В) специфические знания в области информационных технологий, а также в области математического и программного обеспечения;
Г) знания бизнес-планирования, умения управлять рисками, навыками анализа рынка инноваций.

9 Информационная инфраструктура обеспечивает:

А) информатизацию воспроизводственного процесса, то есть предоставляет необходимые сведения из области информатики, маркетинга, менеджмента, статистики, финансов;

Б) техническую и программную поддержку инновационного процесса;
В) внедрение передовых информационных технологий в исследовательский, образовательный и производственный процесс;

Г) проведение точных статистических подсчетов основных макроэкономических показателей экономики, основанной на знаниях.

10 Финансовая инфраструктура обеспечивает:

А) деятельность на основе использования знания в сфере управления и организации;

Б) консолидацию знания в области бюджетных отношений, финансов, кредитно-банковских операций, страхования;

В) сосредотачивает знания прикладного характера – в области техники и технологии;

Г) аккумулирует знание в области управления финансовыми рисками.

11 **Основной причиной возникновения рисков при управлении инновациями является:**

А) Альтернативность при принятии инновационных решений

Б) Неопределенность течения инновационных процессов

В) Ускоренный технологический прогресс, характерный для современности

Г) Плохое прогнозирование инновационных процессов.

12 Секреты производства (ноу – хау) означают:

А) Сведения любого характера, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу их неизвестности третьим лицам

Б) Совокупность внутренних и внешних условий, способствующих развитию инноваций

В) Результат научно-технической деятельности, оформленный как объект интеллектуальной собственности, материализованный в производственной сфере (осуществленный в сфере услуг) и востребованный потребителем

Г) Новейший продукт, призванный обеспечить рост конкурентоспособности.

13 Генерирование бизнес-идей это:

А) Перечень правил, обязательных для исполнения каждым сотрудником компании

Б) Процесс, основанный на творческом поиске, призванном идентифицировать решение проблем потребителей и новые возможности, которые возникают на рынке

В) Совокупность внутренних и внешних условий, способствующих развитию инноваций

Г) Результат научно-технической деятельности, оформленный как объект интеллектуальной собственности, материализованный в производственной сфере (осуществленный в сфере услуг) и востребованный потребителем

14 **Использование метода аналогий при управлении инновационными проектами направлено на:**



А) Минимизацию ошибок в результате применения громоздких математических вычислений

Б) Учет различных ошибок, последствий влияния неблагоприятных факторов и экстремальных ситуаций как источников потенциального риска

В) Принятие грамотных управленческих решений при недостаточном количестве информации

Г) Возможность обобщения обширной информации по освоению новых рынков.

15 **Из перечисленного венчурным капиталом является:**

А) Привлеченные в качестве инвестиций акции венчурных компаний, имеющие потенциально более высокие темпы роста курсовой стоимости по сравнению со среднерыночной динамикой

Б) Собственный капитал компании, вложенный в инновационную деятельность

В) Безвозмездные ссуды на проведение НИОКР

Г) Инвестиции региональных властей.

16 **Диффузия инноваций – это:**

А) Способность к генерированию инновационных решений

Б) Продажа объектов интеллектуальной собственности

В) Распространение и тиражирование инноваций

Г) Расширение инновационного предприятия.

17 **Патентная чистота товара проявляется в том, что:**

А) Данный товар никем не запатентован ранее

Б) У производителя товара имеется официальное разрешение на производство, полученное от патентообладателя

В) В производимом товаре, а также используемых для этого технологиях и оборудовании, отсутствуют технические решения, защищенные чужими патентами

Г) товар запатентован в международном патентном агентстве.

18 **Действие законов об авторском праве не распространяется на:**

А) Изображения государственных символов и знаков; идеи; официальные документы государственных органов

Б) Компьютерные программы; изображения государственных символов и знаков

В) Идеи; песни; картографическая продукция

Г) Книги и другие печатные изделия.

19 Международная организация, которая занимается охраной авторских прав на материальные и нематериальные ценности, называется:

А) Международное агентство по защите авторских прав

Б) Всемирная организация интеллектуальной собственности

В) Подразделение Организации Объединенных Наций по вопросам авторских и смежных прав

Г) Всемирный банк.

20 **Составными частями инновационной среды предприятия и страны являются:**

А) Инновационные идеи и инновационный климат

Б) Инновационный капитал и инновационные идеи

В) Инновационный климат и инновационный потенциал

Г) Технопарки и бизнес-ангелы.

21. Стадия «прикладные исследования и разработки» наступает после стадии:

А) Исследования глубины и ширины целевого рынка

Б) Разработки инновационного плана

В) Поисковых научно-исследовательских работ

Г) Создание макета инновации.

22 **Жизненный цикл инновации охватывает период времени:**

А) От научных изысканий фундаментального характера до вывода инновации из эксплуатации

Б) От получения инвестиций на развитие инновационной идеи до внедрения полученного продукта в массовое производство/потребление

В) От появления новаторской идеи до ее внедрения в жизнь

Г) От внедрения инновации на рынке до её массового потребления.

23 **Коммерциализация инноваций – это:**

А) Прямая продажа объектов интеллектуальной собственности

Б) Деятельность по распространению инноваций на рынке для использования их на коммерческой основе

В) Защита интеллектуальной собственности

Г) деятельность по достижению точки безубыточности производства инновации.

24Не относится к внутренним мотивам инновационной деятельности предприятия:

А) необходимость повышения конкурентоспособности
Б) расширение доли рынка, выход предприятия на новые рынки
В) максимизация получения предприятием прибыли в долгосрочном периоде
Г) конъюнктурные колебания на рынках

25 Трансфер технологий – это…

А) комплекс мероприятий, направленных на передачу научных, научно-технических знаний (в том числе результатов научной, научно-технической деятельности и прав на такие результаты), технологий, разработанных как в стране, так и за рубежом в сферу практического их применения.
Б) экспорт инновационных технологий
В) стратегическое управление материальными и финансовыми потоками в процессе закупки и продажи техно-логий
Г) импорт технологий

Вопросы к зачету:

1. Проект. Основные определения. Признаки проекта.

2. Причины и предпосылки внедрения управления проектами в организации

3. Дайте определения терминам: продукт, нужда, потребность, рынок, целевая аудитория

4. SWOT - анализ

5. STEP - анализ

6. Цель маркетинга

7. Цели бережливого производства

8. Виды потерь

9. 5S

10. "5 почему?"

11. Стейкхолдеры

12. Роли в проекте

13. 4 функции менеджера (по Адизесу)

14. Что такое стартап?

15. Этапы создания стартапа

16. Что такое проблема?

17. Цель сегментирования рынка. Примеры сегментирования

18. Позиционирование товара. Причины. Примеры

19. Бостонская матрица: цель, принцип построения

20. Примеры бизнес-моделей

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений; справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого

учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам. Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: − закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий. Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий. Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %. Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Дляразных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Критерии оценивания компетенций

"Не зачтено"

Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.



"Зачтено"

Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.

Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.46 Физическая культура и спорт*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос, тестирование
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
людей.					
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведениииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях.					
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов 1. Физическая культура как часть общечеловеческой культуры. 2. Ценности в области физической культуры. 3. Спорт как явление культурной жизни. 4. Ключевые понятия физической культуры: физическое воспитание, физическое развитие, физическая подготовка, физическое совершенство. 5. Компоненты физической культуры: профессионально-

прикладная физическая культура, оздоровительно-реабилитационная физическая культура, фоновые виды физической культуры. 6. Средства физической культуры. 7. Физическая культура личности студента, основные компоненты. 8. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья и физического совершенствования студентов. 9. Профессиональная направленность физической культуры. 10. Основы законодательства РФ о физической культуре и спорте. 11. Гуманитарная значимость физической культуры в высшем образовании. 12. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту. 13. Основы организации физического воспитания в ВУЗе. 14. Программа предмета «физическая культура», её требования.

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.

1. Понятие о социально-биологических основах физической культуры. 2. Организм как саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. 3. Костная система. Составляющие скелета человека. Соединения костей. 4. Мышечная система. Опорно-двигательный аппарат. 5. Сердечно-сосудистая система. 6. Дыхательная система. 7. Пищеварительная и выделительная системы. 8. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Анализаторы. 34/59 9. Эндокринная система. 10. Внешняя среда и её воздействие на организма человека. 11. Гипокинезия и гиподинамия. 12. Средства физической культуры, обеспечивающие работоспособность. 13. Классификация физических упражнений: динамические и статические, циклические и ациклические. 14. Общее физиологическое значение тренировки. 15. Обмен энергии. 16. Изменения в опорно-двигательном аппарате под влиянием систематических занятий физическими упражнениями. 17. Изменения в сердечно-сосудистой системе под влиянием занятий физическими упражнениями. Мышечный насос. 18. Изменения в дыхательной системе под влиянием занятий физическими упражнениями. 19. Работа пищеварительной и выделительной систем при физических нагрузках. 20. Работа желез внутренней секреции, регуляция нервной системы при занятиях физическими упражнениями. 21. Значение сенсорной системы при выполнении физических упражнений. 22. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Формирование двигательного навыка. 23. Влияние занятий физическими упражнениями на процессы адаптации. 24. Примеры повышения уровня адаптации и устойчивости организма человека к некоторым неблагоприятным условиям внешней среды.

Тема 3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.

1. Понятие "здоровье", его содержание и критерии. 2. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности. 3. Влияние образа жизни на здоровье. 4. Влияние условий окружающей среды на здоровье. 5. Наследственность и меры здравоохранения. Их влияние на здоровье. 6. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека. Влияние культурного развития личности на отношение к самому себе. 7. Система знаний о здоровье. 8. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья. 9. Методы определения индивидуально-психологических особенностей личности. 35/59 10. Взаимосвязь физкультурно-спортивной деятельности и общекультурного развития студентов. 11. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни. 12. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция. 13. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами и отражение в реальном поведении личности. 14. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов. 15. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности. 16. Необходимость активности личности в приобщении к здоровому образу жизни. 17. Жизненные, психологические, функциональные и поведенческие критерии использования здорового образа жизни. 18. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.

Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

1. Объективные и субъективные факторы обучения и реакция на них организма студентов. 2. Изменения состояния организма студентов под влиянием различных режимов и условий обучения. 3. Работоспособность и влияние на неё различных факторов. 4. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме. 5. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в процессе обучения. 6. Изменение работоспособности в течение рабочего дня. 7. Изменение работоспособности в течение учебной недели. 8. Изменение работоспособности по семестрам и в целом за учебный год. 9. Типы изменений умственной работоспособности студентов. 10. Состояние и работоспособность студентов в экзаменационный период. 11. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в экзаменационный период. 12. Использование малых форм физической культуры в режиме учебного труда студентов. 13. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студентов.

Тема 5. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. 1. Методические принципы физического воспитания. 2. Методы физического воспитания. 3. Использование словесных и сенсорных методов. 4. Основы обучения движениям (техническая подготовка). 5. Этапы обучения движениям. 6. Воспитание выносливости, 7. Воспитание силы, 8. Воспитание быстроты, 9. Воспитание ловкости (координации движений), 10. Воспитание гибкости. 11. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания. 12. Цели и задачи ОФП. 13. Цели и задачи СФП. 14. ППФП - как разновидность специальной физической подготовки. 15. Цели и задачи спортивной подготовки. 16. Структура подготовленности спортсмена: техническая, физическая, тактическая, психическая. 17. Характеристика нулевой зоны. 18. Характеристика первой тренировочной зоны. 19. Характеристика второй тренировочной зоны. 20. Характеристика третьей тренировочной зоны. 21. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности. 22. Значение мышечной релаксации. 23. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. 24. Урочные формы занятий. 25. Неурочные формы занятий 26. Построение и структура учебно-тренировочного занятия. 27. Общая и моторная плотность занятия.

Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

1. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность. 2. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями. 3. Формы самостоятельных занятий. 4. Возрастные особенности содержания занятий. 5. Особенности самостоятельных занятий для женщин. 6. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности. 7. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. 8. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. 9. Признаки чрезмерной нагрузки. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста. 10. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности. 11. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий. 12. Гигиена самостоятельных занятий. 13. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий.

Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений

1. Определение понятия спорт. Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями. 2. Массовый спорт. Его цели и задачи. 3. Спорт высших достижений. 4. Спортивная классификация, ее структура. Национальные виды спорта. 5. Студенческий спорт. 6. Особенности организации учебных занятий по видам спорта в основном и спортивном отделениях. 7. Спорт в свободное время студентов. 8. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессиональноприкладной, спортивной подготовки и контроля их эффективности. 9. Система студенческих спортивных соревнований. 10. Общественные студенческие спортивные организации и объединения. 11. Международные студенческие спортивные соревнования. 38/59 12. Нетрадиционные виды спорта и системы физических упражнений. 13. Оздоровительные системы физических упражнений. 14. Особенности организации учебных занятий, специальные зачетные

требования и нормативы. Мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора студентом отдельных видов спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий в учебное и свободное время. 15. Краткая психофизическая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений. 16. Виды спорта комплексного разностороннего воздействия на организм занимающихся.

Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений

1. Краткая историческая справка о виде спорта, системе физических упражнений (СФУ), характеристика возможностей данного вида спорта и СФУ на физическое развитие, функциональную подготовленность, психические качества и свойства личности. 2. Модельные характеристики спортсмена высокого класса (для игроков разных линий, для разных весовых категорий и т.п.). 3. Определение цели и задач спортивной подготовки (занятий СФУ) в условиях вуза. 4. Перспективное планирование подготовки. 5. Текущее и оперативное планирование подготовки. 6. Основные пути достижения необходимой структуры подготовленности. 7. Виды и методы контроля за эффективностью тренировочных занятий в данном виде спорта и СФУ. 8. Специальные зачетные требования и нормативы по годам (семестрам) обучения. 9. Календарь студенческих внутривузовских и вневузовских соревнований. 10. Требования спортивной классификации и правила соревнований в избранном виде спорта.

Тема 9. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

1. Диагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. 2. Виды диагностики, их цели и задачи. 3. Диспансеризация. 4. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его содержание и периодичность. 5. Педагогический контроль, его содержание. Виды педагогического контроля. 6. Самоконтроль, его цель и задачи. 7. Основные методы самоконтроля. 8. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. 39/59 9. Критерии оценки самоконтроля. 10. Дневник самоконтроля. 11. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. 12. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

1. Краткая историческая справка. 2. Личная необходимость психофизической подготовки человека к труду. 3. Положения, определяющие социально-экономическую необходимость психофизической подготовки человека к труду. 4. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи. 5. Место ППФП в системе физического воспитания. 6. Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов. 7. Дополнительные факторы, влияющие на содержание ППФП. 8. Методика подбора средств ППФП. 9. Организация, формы и средства ППФП в вузе. 10. ППФП студентов на учебных занятиях и во внеучебное время. 11. Система контроля профессионально-прикладной физической подготовленности студентов. 12. Виды и формы профессионального труда бакалавра и специалиста. 13. Основные и дополнительные факторы, определяющие ППФП будущих специалистов - выпускников факультета. Условия их труда. Характер труда. Психофизические нагрузки. 14. Бюджет рабочего и свободного времени специалиста данного профиля. 15. Особенности утомления и динамики работоспособности в течение рабочего дня, недели, сезона. 16. Влияние географо-климатических, региональных условий на жизнедеятельность работников. 17. Содержание ППФП специалистов, относящихся к различным группам ИТР: прикладные знания, психофизические качества и свойства личности, специальные качества и свойства личности, специальные качества, жизненно необходимые и прикладные умения и навыки. 18. Прикладные виды спорта. 19. Зачетные требования и нормативы по ППФП по годам (семестрам) обучения для студентов данного факультета

Тема 11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и 40/59 специалиста



1. Понятие "производственная физическая культура (ПФК)", ее цели и задачи. 2. Методические основы производственной физической культуры. 3. Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств ПФК в рабочее и свободное время. 4. Формы производственной гимнастики. 5. Методика составления комплексов в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня. 6. Физическая культура и спорт в свободное время специалиста. 7. Использование дополнительных средств повышения общей и профессиональной работоспособности в процессе занятий физическими упражнениями. 8. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. 9. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов. 10. Роль специалистов по внедрению физической культуры в производственном коллективе.

Специальное медицинское учебное отделение ОФО В специальное учебное отделение зачисляются студенты, отнесенные по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу. Это студенты, имеющие хронические заболевания, после оперативного вмешательства и травм (временно освобожденные), имеющие очень низкий уровень физической подготовленности. Комплектование специальных медицинских групп проводится на основании заключения врача. Практический раздел учебной программы, для студентов специального медицинского отделения, реализуется индивидуально-дифференцированно. При его реализации учитываются уровень функциональной и физической подготовленности каждого студента, характер и выраженность структурных и функциональных нарушений в организме, вызванных временными или постоянными патологическими факторами, а также показания и противопоказания к занятиям физической культурой. Практические занятия носят корригирующую, восстановительную и оздоровительно-профилактическую направленность. На практических занятиях осваивают разделы программы, по индивидуальным программам, самостоятельно разработанным под контролем преподавателей и с учетом рекомендаций врача. Основу занятий составляет оздоровительная и лечебная физическая культура. Практические занятия студентов специального учебного отделения проходят отдельно от студентов основной группы. Теоретический раздел. Для студентов специального медицинскогоотделения посещение лекционных занятий - обязательно! Студенты специального медицинскогоотделения во всех семестрах пишут рефераты и защищают их. Контрольный раздел. Студенты специального медицинского отделения не выполняют контрольные нормативы на практических занятиях. Зачёт выставляется по результатам: 41/59 о посещаемости, о освоения теоретического материала, о защиты реферата, о прилежания на занятиях.

Темы рефератов для студентов специального медицинского отделения и временно «освобожденными» ОФО

1. Рациональное питание как неотъемлемый компонент ЗОЖ. 2. Основы закаливания организма. 3. Банные процедуры как средство восстановления и оздоровления организма. 4. Мотивация и стимулирование занятий физической культуры и спортом. 5. Влияние природно-климатических и демографических факторов на физическую культуру и спорт. 6. Развитие психомоторных и познавательных способностей, эмоционально-волевой сферы в процессе физического воспитания. 7. Влияние спортивной деятельности на психическое состояние личности и коллектива (команды). 8. Характеристика содержания и направленности популярных частных методик занятий физическими упражнениями (шейпинг, пилатес, стретчинг, йога, бодибилдинг, ушу, цигун, аэробика и др). 9. Формирование потребности в физическом совершенствовании и поддержании высокого уровня здоровья студентов. 10. Физическая культура, спорт и долголетие.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме зачета

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях. Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено). Оценка «зачтено» ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует: - ополном знании материала попрограмме; - ознании рекомендованной литературы, - о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное 47/59 участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала. Оценка «незачтено» ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Методические материалы по оценке контрольной работы

1. Подбор и изучение источников (литературы)

Получив от преподавателя индивидуальное задание и тему реферата, студент знакомится в библиотеке с каталогом литературы по соответствующей тематике, заказывает книги и журналы, делает необходимые выписки и составляет предварительный план работы. После изучения основных источников необходимо ознакомиться с другими книгами, брошюрами, журнальными и газетными статьями, а также изучить прослушанные лекции, подобрать дополнительный материал, который поможет студенту глубже усвоить изучаемые вопросы (проблемы) и обогатить тем самым свою работу конкретным фактическим материалом. Выделяются три основные группы печатных источников.

Первая группа — нормативные документы государства: Конституционные и Федеральные Законы, Указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ и др

Вторая группа источников — монографии, сборники статей, учебные пособия, различного рода справочные издания, в которых освещается история и теория вопроса, анализируются различные точки зрения на проблему

Третья группа источников — журнальные и газетные статьи по исследуемой теме. Главное достоинство этой группы источников — оперативность публикаций, новизна и актуальность приводимых данных

2. Составление плана реферата

План - это основа письменной работы, от правильного составления которого во многом зависит ее структура, содержание, логика изложения и вся дальнейшая работа над текстом. План работы является отражением того, как студент усвоил необходимый для изучения материал и как он из него сумел выбрать главное, существенное. При его составлении важное значение имеют правильная формулировка и последовательность постановки вопросов плана, которые отражают сущность того, что излагается в работе. Вопросы должны быть поставлены в такой последовательности, чтобы можно было избежать повторов при изложении материала, а из изложения одного вопроса логически вытекал переход к следующему вопросу и таким образом, достигалась бы логика и полнота изложения всего текста.



3. Написание текста работы

После того, как литература подобрана и систематизирована, материал изучен и осмыслен, план составлен, можно приступать к раскрытию содержания каждого пункта плана, к написанию текста работы. Успешное выполнение этого зависит от уровня знаний студента, его способности и умения излагать материал по выбранной теме.

Основные требования к плану работы

К числу обязательных элементов плана относятся: введение, наименование вопросов, заключение, список использованных источников. Наименование и количество вопросов в основной части плана в первую очередь определяются объемом работы и характером предлагаемых вариантов работы.

Во введении, во-первых, автор должен показать актуальность рассматриваемой проблемы. Во-вторых, во введении указывается цель реферата и те основные задачи, которые необходимо решить для достижения цели. Как правило, задачи формулируются исходя из содержания вопросов работы. Введение не следует формулировать в виде общих рассуждений на вопросы работы (зачастую просто заимствованных из учебных пособий). Автором должны быть самостоятельно обозначены актуальность, цель и задачи работы. Основная часть представляет собой развернутое изложение рассматриваемой проблемы. Что касается стиля изложения, то он целиком определяется научными и литературными способностями студента. Важно, чтобы изложение было последовательным, каждый последующий абзац логически вытекал из предыдущего. В конце каждого вопроса должны быть изложены краткие выводы. В заключении формулируются основные выводы, вытекающие из содержания рассмотренной проблемы. Выводы можно представить в виде кратких ответов на обозначенные во введении задачи работы. По завершении работы над текстом составляется список использованных источников. В списке помещаются все работы, которые так или иначе были использованы студентом в реферате. Список использованных источников представляет собой указатель литературных и документальных письменных источников, используемых при написании работы. Если есть необходимость привести какие-либо схемы, графики, таблицы, то их можно поместить в конце работы, после списка литературы, сделав отметку, что это соответствующее приложение.

4. Большое значение имеет правильное оформление работы:

- На обложке (титуле) работы студент указывает свою фамилию, имя, отчество, специальность (направление подготовки), шифр, курс, наименование предмета и тему реферата. - Текст реферата должен быть написан без грамматических и стилистических ошибок. - Объем работы может колебаться от 20 до 25 страниц машинописного текста на листах стандартных размеров формата А-4. Рекомендованный шрифт – TimesNewRoman. Размер шрифта – 14. Междустрочный интервал – одинарный. Выравнивание – по ширине. Рекомендуется устанавливать следующие параметры полей: верхнее поле страницы - 2 см.; нижнее поле - 2 см.; левое поле - 2,5 см.; правое поле - 1 см.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.05.2026	Золотарева Джемма Оганесовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.47 Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.			ошибки		
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.					
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изложенного решения задачи.			пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения информационных технологий,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).			допускаются пробелы		

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

1. Государственная противопожарная служба является составной частью сил обеспечения безопасности личности, имущества и государства, она координирует деятельность

А) всех видов пожарной охраны;
Б) всех видов общественной охраны;
В) всех видов вневедомственной охраны; Г) всех видов сторожевой охраны.

2. В Государственную противопожарную службу входят:

А) Федеральная противопожарная служба и противопожарная служба субъектов РФ;
Б) Федеральная противопожарная служба; В) Противопожарная служба субъектов РФ; Г) Вневедомственная охрана.

3. Основными задачами Государственной противопожарной службы являются:

А) тушение пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и на объектах;
Б)разведение пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и на объектах;
В) тушение пожаров только в населенных пунктах;
Г)только первоочередных аварийно-спасательных работ на объектах.

4. Укажите правильно дату принятия Федерального закона N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"

А) 21 декабря 1994 г.; Б)21 декабря 2004 г.; В) 10 января 1994 г.;
Г) 21 июня 1994 г.

5. При тушении пожаров личный состав подразделений

А)не должен соблюдать требования законодательства Российской Федерации, связанного с тушением пожаров;
Б) должен соблюдать требования законодательства Российской Федерации, связанного с тушением пожаров;

В)может не соблюдать требования законодательства Российской Федерации, связанного с тушением пожаров;
Г) по сложившимся обстоятельствам.

6. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров, развертывание сил и средств, ликвидация горения и специальные работы, по решению руководителя тушения пожара и при достаточности сил и средств на месте пожара, выполняются

А) поэтапно;
Б) одновременно;
В) в любой последовательности; Г) развертывание сил и средств.

7. При получении информации о пожаре (вызове) диспетчером, в районе выезда которого находится место пожара (вызова), осуществляется:

А) подача сигнала "ВНИМАНИЕ»; Б) подача сигнала "ТРЕВОГА»; В) подача сигнала "ПОЖАР»;
Г) подача светового сигнала.

8. К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся:

А) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
Б) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Республики Адыгея, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
В)федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, не устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
Г) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие необязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

9. К нормативным документам по пожарной безопасности относятся:

А) национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности (нормы и правила);
Б)федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
В) стандарты, своды правил, содержащие требования экологической безопасности (нормы и правила);
Г) производственный техпроцесс, содержащий требования безопасности (нормы и правила).

10. **Целью создания систем предотвращения пожаров является**: А) исключение погодных условий;
Б) исключение условий возникновения пожаров; В) исключение производственных условий;
Г) исключение состава химического вещества и условий доставки.

Вариант 2

1. Государственная противопожарная служба является:
А) составной частью сил обеспечения безопасности личности, имущества и государства, она координирует деятельность всех видов пожарной охраны;
Б) органами государственной власти, органы местного самоуправления, предприятия, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации;
В) совокупностью дислоцированных на определенной территории органов управления, подразделений пожарной охраны, пожарно-технических научно-исследовательских учреждений и пожарно-технических учебных заведений, иных предназначенных для тушения пожаров противопожарных формирований независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности;
Г) органами управления пожарных добровольных обществ.

2.В Государственную противопожарную службу входят:

А) Общественные объединения, должностные лица, граждане Российской Федерации, иностранные граждане, лицами без гражданства;

Б) Федеральная противопожарная служба и противопожарная служба субъектов РФ;
В) Подразделения пожарной охраны, пожарно-технические научно- исследовательские учреждения и пожарно-технические учебные заведения;
Г) Любые гражданские лица.

3.Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности основывается на:

А) Конституции Российской Федерации и включает в себя настоящий Федеральный закон, принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регулирующие вопросы пожарной опасности;
Б) Конституциях Российской Федерации и Республики Адыгея, включает в себя настоящие Федеральные законы, принимаемые в соответствии с ним законы субъектов Федерации и иные нормативные правовые акты, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регулирующие вопросы пожарной опасности;
В) Конституции Российской Федерации и включает в себя настоящий Федеральный закон, принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регулирующие вопросы пожарной безопасности;
Г) Уставе Федеральной противопожарной службы.

4.Основными задачами пожарной охраны в области пожарной безопасности являются:

А) организация предупреждения пожаров и тушение пожаров;
Б) организация контроля за соблюдением возникновения пожаров и тушение пожаров;
В) организация пожаров и тушение пожаров;
Г) организация управления возникновения пожаров.

5. Пожарно-технические учебные заведения –

А) это финансовое и материально-техническое обеспечение деятельности органов управления и подразделений Государственной противопожарной службы;
Б) это учебные заведения в составе Министерств Российской Федерации, созданные в целях подготовки специалистов для пожарной охраны;
В) это предприятия Государственной противопожарной службы; Г) это дошкольные объединения.

6.Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" ставит целью:

А) защиту государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции);
Б) защиту имущества граждан и юридических лиц;
В) защиту жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям, сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения;
Г) защиту имущества юридических лиц.

7. Освобождаются ли от налогообложения на территории Российской Федерации операции по проведению работ (оказанию услуг) по тушению лесных пожаров?

А) освобождаются;
Б) подлежат все виды деятельности;
В) в зависимости от сложности пожара; Г) не подлежат.

8. Целью федеральных целевых программ "Пожарная безопасность в Российской Федерации» является:

А) развитие инфраструктуры пожарной охраны;

Б) снижение риска пожаров до социально приемлемого уровня, включая сокращение числа погибших и получивших травмы в результате пожаров людей;

В) разработка и внедрение новых инновационных технологий в области обеспечения пожарной безопасности;

г) разработка нормативов.

9. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на предприятии возлагается на:

А) органы пожарного надзора; Б) инженера по ТБ;

В) руководителя предприятия и руководителей структурных подразделений;

Г) вневедомственная охрана.

10. Можно ли утверждать, что Государственная противопожарная служба подведомственна муниципальной, ведомственной, частной, добровольной?

А) нет;

Б) да;

В) не всегда;

Г) нет такого варианта.

Вариант 3.

1. **Управление -** это

А) совокупность мер регулирования состояния системы в целях сохранения ее устойчивости;

Б) система государственных субсидий для сохранения объектов среды;

В) совокупность информации, главным образом о ресурсах, природных условиях, а также деятельности природопользователей;

Г) система объединений, работающих в одной сфере деятельности.

2. Что еще указывается в карточке учета пожара среди причин гибели людей при пожарах:

А) указываются психические факторы, падение с высоты, паника и т. п.; Б) указываются неопасности для жизни человека;

В) указываются неприятности для человека;

Г) указываются гигиенические показатели, поднятие на высоту, свидетели пожара.

3. Противопожарный инструктаж -

А) доведение до персонала предприятия технологических процессов производств;

Б) доведение до персонала предприятия основных требований пожарной безопасности, сведений о пожарной опасности технологических процессов производств, оборудования систем противопожарной защиты и действий в случае возникновения пожара;

В) доведение до персонала сведений о численности персонала, оборудования систем противопожарной защиты и действий в случае возникновения пожара;

Г) доведение до персонала предприятия основных требований трудовой дисциплины.

4. По характеру и времени проведения противопожарные инструктажи подразделяются на:

А) постоянный, плановый, разовый, текущий;

Б) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой (текущий); В) каждодневный, самостоятельный, обязательный, недельный;

г) целевой, многопрофильный, стандартный.

5. Вводный противопожарный инструктаж проводится:

А) со всеми вновь принятыми работниками (независимо от образования и должности), в том числе и временными, а также командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику;

Б) с вновь принятыми работниками, в зависимости от образования и должности;

В) с командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику;

Г) со студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.
6. Повторный противопожарный инструктаж проводится:
А) индивидуально или по группам по программе первичного инструктажа в полном объеме;
Б)индивидуально или по группам по программе первичного инструктажа в кратком объеме;
В)индивидуально в полном объеме; Г) по группамв кратком объеме.
7. Пожарно-технический минимум проходят:
А) специалисты, занятые в расчетном отделе;
Б) специалисты, занятые на работах повышенной пожарной опасности (сварщики, кровельщики, маляры);
В) специалисты, занятые в учебном процессе; Г) специалисты, занятые в надомном труде.
8. Пожарная профилактика – это
А) приказ на организацию профилактики;
Б) комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешного тушения пожара;
В) система нормативных документов;
Г) перечень видов административных наказаний.
9. Технический регламент – это
А) документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;
Б) обязательства для применения технического регулирования;
В) разрешительный документ, не устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;
Г) защита, устанавливающая необязательные для применения требования к объектам технического регулирования.
10. Основными задачами пожарной охраны в области пожарной безопасности являются:
А) организация предупреждения пожаров и тушение пожаров;
Б) организация контроля за соблюдением возникновения пожаров и тушение пожаров;
В) организация пожаров и тушение пожаров;
Г) организация управления возникновения пожаров.
Вариант 4
(выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа)
1. За нарушение требований пожарной безопасности, ответственные за ее обеспечение, могут быть привлечены к видам ответственности:
А) дисциплинарной, административной, уголовной; Б)дисциплинарной;
В)административной и уголовной; Г) дисциплинарной и уголовной.
2. К нормативным документам по пожарной безопасности относятся:
А) национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности (нормы и правила);
Б)федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
В) стандарты, своды правил, содержащие требования экологической безопасности (нормы и правила);
Г) производственный техпроцесс, содержащий требования безопасности (нормы и правила).
3. При получении информации о пожаре (вызове) диспетчером, в районе выезда которого находится место пожара (вызова), осуществляется:
А) подача сигнала "ВНИМАНИЕ»; Б) подача сигнала "ТРЕВОГА»; В) подача сигнала "ПОЖАР»;
Г) подача светового сигнала.
4. Противопожарный инструктаж -
А) доведение до персонала предприятия технологических процессов производств;
Б) доведение до персонала предприятия основных требований пожарной

безопасности, сведений о пожарной опасности технологических процессов производств, оборудования систем противопожарной защиты и действий в случае возникновения пожара;
В) доведение до персонала сведений о численности персонала, оборудования систем противопожарной защиты и действий в случае возникновения пожара;
Г) доведение до персонала предприятия основных требований трудовой дисциплины.

5. Нормативный документ, содержащий указания о порядке выполнения работы, эксплуатации оборудования и инструмента, пользования средствами защиты и тому подобное - это

А) паспорт; Б)инструкция; В) правила;
Г) журнал регистрации.

6. Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в нормативных правовых актах, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность – это

А) требования промышленной безопасности; Б) требования пожарной безопасности;
В) требования санитарно-промышленной безопасности; Г) требования федеральной безопасности.

7. Уровень пожарной опасности - это

А) количественная оценка эвакуационных выходов;
Б) количественная оценка возможного ущерба от пожара; В)количественная оценка температур горения; Г)количественная оценка условий возникновения пожара.

8. Противопожарное водоснабжение – это

А)комплекс сооружений, предназначенных хранения ее запасов и использования их при мойке автомобилей;
Б) комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для забора и транспортирования воды, хранения ее запасов и использования их для пожаротушения;
В)комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для поддержания очага горения;
Г)комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для воспламенения, а затем тушения пожара.

9. Локализация пожара –

А) действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
Б) бездействия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
В) действия, направленные на возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
Г)действия, направленного на возможности дальнейшей обработки специальными составами при успешном процессе горения.

10. Повышенная производственная опасность -

А)домашние условия, в которых помимо механического воздействия может возникнуть опасность загорания, поражения электрическим током, отравления;
Б)производственные условия, в которых может возникнуть опасность подтопления, обморожения, отравления ;
В) производственные условия, в которых помимо механического воздействия на работника техническими средствами может возникнуть опасность загорания, поражения электрическим током, отравления;

Г) производственные условия, в которых не может возникнуть опасность загорания, поражения электрическим током, отравления.



Перечень вопросов к экзамену

1. Основные понятия, характеризующие системы.

2. Основные теоретические понятия в области управления.

3. Этапы управленческого цикла.

4. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность МЧС России.

5. Структура МЧС России.

6. Структура ЦА МЧС России.

7. Основные задачи МЧС России.

8. Основные функции МЧС России.

9. Основные полномочия МЧС России.

10. Особенности оперативного управления МЧС России при чрезвычайных ситуациях.

11. Организационные структуры органов ГПС МЧС России.

12. Организационные структуры органов управления ГПС МЧС России.

13. Роль руководителя органа ГПС МЧС России в системе управления. Основные элементы культуры управленческого труда.

14. Деловые качества, определяющие общую профессиональную пригодность сотрудника.

15. Организаторские умения, необходимые для реализации управленческих функций руководителя.

16. Педагогические умения руководителя органа ГПС, необходимые для реализации воспитательных функций.

17. Роль психологического климата и стиля руководства в эффективности профессиональной деятельности личного состава ГПС МЧС России.

18. Стиль руководства, определение. Виды стилей руководства. Достоинства и недостатки стилей руководства.

19. Принципы оптимального руководства.

20. Виды служебных совещаний. Организация и проведение служебных совещаний.

21. Информация. Основные носители информации.

22. Классификация и требования к информации.

23. Задачи информационного обеспечения процесса управления.

24. Информационное обеспечение функции планирования. Информационное обеспечение функции календарно-планового руководства.

25. Информационное обеспечение функции оперативного управления.

26. Информационное обеспечение функции контроля.

27. Информационная система. Функции системы информации.

28. Научное обеспечение информатизации ГПС МЧС России на этапе создания, внедрения и практического использования средств информатизации.

29. Назначение и состав государственного статистического учёта пожаров и последствий от них.

30. Задачи пожарной статистики.

31. Прогноз. Классификация прогнозов.

32. Классификация методов прогнозирования.

33. Основы и объекты прогнозов.

34. Экстраполяция. Прогнозирование с помощью метода прогнозной экстраполяции.

35. Проблема точности прогнозирования.

36. Прогнозирование в процессе управления органами ГПС МЧС России.

37. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций в рамках РСЧС.

38. Основные задачи региональных и территориальных центров мониторинга.

39. Основные задачи анализа и прогнозирования рисков чрезвычайных ситуаций.

40. Основными задачи федеральных и территориальных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, участвующих в организации мониторинга окружающей среды, неблагоприятных и опасных природных явлений, и процессов и прогнозировании чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

41. Понятие управленческого решения. Основания для принятия решений.

42. Признаки управленческого решения.

43. Сущность управленческого решения в органах МЧС России.

44. Подготовка и принятие управленческих решений в МЧС России.

45. Стадии управленческой деятельности.

46. Классификация управленческих решений.

47. Основные требования, предъявляемые к управленческим решениям.

48. Процесс выработки и реализации решения. Факторы, оказывающие влияние на процесс подготовки и принятия решений органами МЧС России.

49. Методы сбора информации в целях принятия решения.

50. Основные понятия о планировании в системе МЧС России. Сущность планирования. Значение планирования деятельности органов МЧС России.

51. Классификация планов в органах и подразделениях МЧС России.

52. Виды планов, разрабатываемых в системе МЧС России на различных уровнях управления.

53. Методика подготовки планов основных организационных мероприятий.

54. Методы планирования в органах и подразделениях МЧС России.

55. Структура плана работы органа МЧС России, приложения к плану.

56. Методика подготовки специальных планов в органах МЧС России.

57. Требования, предъявляемые к планам.

58. Организация процесса планирования мероприятий РСЧС и ГО. Этапы разработки всех планирующих документов.

59. Организация контроля за выполнением планируемых мероприятий.

60. Итоговые документы и их содержание о выполнении запланированных мероприятий.

61. Понятие организаторской работы по исполнению решений.

62. Элементы процесса организации исполнения решения.

63. Доведение решений до исполнителей.

64. Основные задачи контроля в органах МЧС России.

65. Виды контроля в подразделениях МЧС России.

66. Организация и методика осуществления контроля в подразделениях МЧС России.

67. Организационный состав РСЧС.

68. Координирующие органы РСЧС.

69. Постоянно действующие органы управления ГОЧС, обеспечивающие работу комиссий по ЧС на каждом уровне РСЧС.

70. Основные задачи региональных центров.

71. Основные задачи по предупреждению и ликвидации ЧС органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, органов управления ГОЧС, организаций РФ и объектов экономики.

72. Состав органов повседневного управления РСЧС.

73. Основные задачи оперативных подразделений МЧС России.

74. Организация взаимодействия между органами управления РСЧС.

75. Состав указаний начальника ГО (председателя комиссии по ЧС) по взаимодействию на ликвидацию ЧС.

76. Содержание «Плана действий (взаимодействия) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории региона»

77. Состав задач по управлению силами РСЧС.

78. Организация связи, оповещения и автоматизации управления. Основные задачи системы связи.

79. Основной документ и его содержание, определяющий организацию связи при

возникновении ЧС.

80. Обеспечение скрытности управления органов ГОЧС.

81. Документы, разрабатываемые органами управления ГОЧС.

82. Основные планирующие документы в органах управления ГОЧС на мирное время.

83. Информационное обеспечение функционирования РСЧС.

84. Взаимодействие сил МЧС России с силами гражданской авиации

85. Взаимодействие сил МЧС России с силами Министерства путей сообщения РФ.

86. Взаимодействие аварийно-спасательных служб министерств, ведомств и организаций при ликвидации ЧС на акваториях.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах



представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме экзамена Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в



становление их как специалистов.

Методические материалы по приему защит практических занятий 1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.48 Пожарная безопасность технологических процессов*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.					
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.					
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.					
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, зачет, защита курсовой работы, экзамен
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.					
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Пожарная безопасность технологических процессов» для студентов ОФО, ЗФО

1. Пожаровзыроопасность технологических аппаратов с горючими газами. Меры пожарной безопасности.

2. Оценка возможности образования горючей концентрации внутри аппаратов с ЛВЖ и ГЖ. Меры предосторожности.
3. Опасность эксплуатации аппаратов с дыхательными свойствами производственных помещениях. Малое и большое дыхание. Меры пожарной профилактики.
4. Пожарная безопасность эксплуатации технологических апаратов с открытой поверхностью испарения. Определение массы испаряющихся ЛВЖ. Меры профилактики.
5. Пожаровзыроопасность технологических аппаратов с горючими пылями. Меры пожарной безопасности.
6. Дыхательные клапаны: назначение, устройство, принцип действия.
7. Опасность растекания ЛВЖ и ГЖ при авариях. Нормативная оценка величины площади растекания.
8. Опасность повышения гидравлического сопротивления линий в аппаратах. Меры профилактики.
9. Опасность нарушения процесса конденсации паров в аппаратах. Меры профилактики.
10. Опасность попадания низкокипящих жидкостей в высоконагретые аппараты. Меры профилактики.
11. Предохранительные клапаны (ПК): назначение, классификация, принцип действия.
12. Причины возникновения температурных напряжений в технологическом оборудовании. Меры профилактики.
13. Классификация производственных источников зажигания. Условия вынужденного поджигания горючих смесей. Сущность расчета.
14. Аварийный слив горючих паров и газов: назначение, схема, сущность расчета.
15. Аварийный слив горючих жидкостей: назначение, схема, требования к ним, сущность расчета.
16. Сухие огнепреградители: назначение, устройство и принцип действия, сущность расчета с использованием критерия Пекле.
17. Способы защиты технологических аппаратов от разрушения при взрыве технологической среды. Сущность расчета взрывных мембранных клапанов.
18. Пожарная опасность процессов нагрева горючих веществ. Теплоносители и их характеристика, область применения.
19. Нагревание острым паром: схема осуществления процесса, пожарная опасность, меры профилактики.
20. Причины, способствующие развитию пожара на производстве. Условия распространения пожара по коммуникациям.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Пожарная безопасность технологических процессов» для студентов ОФО, ЗФО

1. Содержание общей методики оценки пожарной опасности технологических процессов производств.
2. Показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов, необходимые для анализа пожарной опасности технологического процесса.
3. Пожаровзрывоопасность технологических аппаратов с горючими газами. Меры пожарной опасности.
4. Оценка возможности образования горючей концентрации внутри аппаратов с ЛВЖ и ГЖ. Меры пожарной безопасности.
5. Опасность эксплуатации аппаратов с дыхательными устройствами в производственных помещениях. Малое и большое дыхание. Меры пожарной профилактики.
6. Пожарная опасность эксплуатации технологических аппаратов с открытой поверхностью испарения. Определение массы испаряющихся ЛВЖ. Меры профилактики.
7. Пожаровзрывоопасность технологических аппаратов с горючими пылями. Меры пожарной безопасности.

8. Обеспечение пожарной безопасности технологических аппаратов при остановке, пуске, подготовке к осмотру и ремонту.
9. Дыхательные клапаны: назначение. Устройство и принцип действия.
10. Повреждение аппаратов с ЛВЖ и ГЖ: виды повреждений. Опасность. Определение количества жидкости, выходящей из аппарата при локальном повреждении.
11. Опасность растекания ЛВЖ и ГЖ при авариях. Нормативная оценка величины площади растекания. Меры профилактики.
12. Опасность повышения гидравлического сопротивления линий. Меры профилактики.
13. Опасность полного заполнения аппарата жидкостью. Меры профилактики. Допустимая степень заполнения аппаратов жидкостью.
14. Опасность нарушения процесса конденсации паров в аппаратах. Меры профилактики.
15. Опасность нарушения конденсации паров в аппаратах. Меры профилактики.
16. Опасность гидравлического удара в трубопроводах. Меры профилактики.
17. Предохранительные клапаны (ПК): назначение, классификация, принцип действия.
18. Причины возникновения температурных напряжений в технологическом оборудовании. Меры предосторожности.
19. Опасность воздействия низких температур на технологическое оборудование. Меры профилактики.
20. Классификация производственных источников зажигания. Условия вынужденного поджигания горючих смесей.
21. Технологические огневые аппараты (печи и реакторы) как источники зажигания. Меры предосторожности.
22. Технологические факельные установки как источник зажигания. Меры пожарной профилактики.
23. Виды огневых ремонтных работ и их пожарная опасность. Меры пожарной профилактики при подготовке оборудования к ремонту.
24. Виды искроулавлевателей и искрогасителей: их устройство и принцип защитного действия.
25. Причины, способствующие развитию пожара на производстве. Условия распространения пожара по коммуникациям.
26. Аварийный слив горючих жидкостей: назначение. Схема, сущность расчета.
27. Аварийный выпуск горючих паров и газов: назначение. Схема, сущность расчета.
28. Сухие огнепреградители: назначение, устройство и принцип действия. Сущность расчета с использованием критерия Пекле.
29. Жидкостные огнепреградители (гидравлические затворы): назначение, устройство, принцип действия.
30. Огнезащитные устройства на коммуникациях транспорта твердых горючих материалов: их назначение, устройство и принцип действия.
31. Способы защиты технологических аппаратов от разрушения при взрыве технологической среды. Сущность расчета взрывных мембранных клапанов.
32. Пожарная опасность процессов нагрева горючих веществ. Теплоносители и их характеристика, область применения.
33. Нагревания острым паром: схема осуществления процесса. Пожарная опасность, меры предосторожности.
34. Нагревание глухим паром. Кожухотрубчатые теплообменные аппараты: устройство. Принцип работы. Пожарная опасность и меры предосторожности.
35. Нагревание горючих веществ пламенем и топочными газами. Устройство и принцип работы, меры предосторожности.
36. Причины взрыва в топочном пространстве и боровах технологических печей. Меры профилактики.
37. Технологические печи как источники зажигания. Меры профилактики. Паровая завеса, устройство, принцип действия.
38. Причины прогара змеевика трубчатой технологической печи, механизм прогара и меры профилактики.
39. Нагревание высокотемпературным теплоносителем (ВТ): виды ВТ, их

характеристика, пожарная опасность, меры профилактики.
40. Ректификация: сущность и назначение процесса. Пожарная опасность и меры профилактики.

7.3.2 Тестовые задания

Вопрос 1. Кто осуществляет пожарный надзор в РФ?
а) государственный инспектор труда
б) специалист Роспотребнадзора
в) должностное лицо органов государственного пожарного надзора (ОГПН)

Вопрос 2. Пожар – это …
а) неконтролируемое горение вне специального очага возгорания, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью людей, интересам общества и государства
б) сложное, быстро протекающее химическое превращение, сопровождающееся выделением значительного количества тепла и ярким свечением
в) процесс горения, возникший непроизвольно или по злому умыслу, который будет распространяться, и продолжаться до тех пор, пока: не выгорят все горючие вещества и материалы, доступные на данном объекте; не возникнут условия, приводящие к самотушению; не будут приняты активные целенаправленные действия к его локализации и тушению.

Вопрос 3. С какой категорией работников необходимо обязательно проводить противопожарный инструктаж перед допуском к работе?
а) с работниками, работа которых связана с производством взрыво- и (или) пожароопасных работ
б) с работниками, профессия и должности которых указаны в утвержденном работодателем Перечне
в) с лицами, назначенными ответственными за пожарную безопасность объекта
г) со всеми работниками предприятия

Вопрос 4. Какие ФЗ устанавливают ответственность за нарушение требований пожарной безопасности?
а) ТК РФ
б) УК РФ
в) КоАП РФ
г) все ответы правильные

Вопрос 5. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?
а) E
б) A
в) C
г) D

Вопрос 6. Что не является нарушением правил пожарной безопасности?
а) установка огнетушителей вблизи от непосредственного воздействия отопительных и нагревательных приборов
б) эксплуатация неисправного электрооборудования
в) установка на окнах распашных металлических решеток

Вопрос 7. Назначение автоматической установки пожаротушения
а) предупредить о пожаре
б) обеспечить ликвидацию пожара
в) организовать эвакуацию людей

Вопрос 8. Какие помещения являются взрывопожароопасными
а) А и Б
б) В1-В4
в) Г и Д

Вопрос 9. Что не является обязанностью должностного лица ОГПН?
а) посещать объекты в целях проведения мероприятий по контролю в любое время без предъявления служебного удостоверения
б) знакомить руководителей организаций либо их представителей с результатами мероприятий по контролю
в) проводить в ходе мероприятий по контролю разъяснительную работу по применению законодательства РФ по пожарной безопасности

Вопрос 10. План эвакуации – это …?
а) документ, в котором указаны эвакуационные пути и выходы, установлены правила поведения людей, а также порядок и последовательность действий обслуживающего персонала на объекте при возникновении пожара
б) план (схема), в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, установленные правила поведения людей, порядок последовательности действий в условиях ЧС
в) все ответы правильные
Вопрос 11. Как часто руководитель и специалисты предприятия проходят обучение по ПТМ?
а) не проходят обучение, если предприятие не производят продукцию
б) 1 раз при поступлении на работу
в) 1 раз в год
г) 1 раз в 3 года
Вопрос 12. Какие факторы пожара относятся к первичным факторам пожара?
а) осколки, части разрушившихся зданий и оборудования
б) пониженная концентрация кислорода
в) воздействие огнетушащих веществ
г) вынос высокого напряжения на токоведущие части
Вопрос 13. Можно ли применять воздушно-пенные огнетушители для тушения, когда в очаге пожара находятся электрические провода под напряжением?
а) да
б) нет
в) не знаю
Вопрос 14. Какое количество ручных огнетушителей должно быть на каждом этаже в общественных зданиях?
а) один огнетушитель
б) не менее двух огнетушителей
в) не менее трех огнетушителей
Вопрос 15. Какой документ устанавливает противопожарный режим на предприятии?
а) правила противопожарного режима (ППР № 390)
б) приказ по предприятию
в) ФЗ № 69 «О пожарной безопасности»
г) ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
Вопрос 16. Какие помещения являются пожароопасными?
а) помещения категорий А и Б
б) помещения категорий В1-В4
в) помещения категорий Г и Д
Вопрос 17. Виды проверок при осуществлении пожарного надзора?
а) плановая, внеплановая
б) очередная, внеочередная
в) плановая, целевая
Вопрос 18. Эвакуационный выход – это …?
а) выход, ведущий наружу для эвакуации людей при пожаре
б) выход, используемый для эвакуации людей и ведущий наружу или в безопасную зону
Вопрос 19. Виды противопожарного инструктажа
а) вводный, первичный, повторный
б) первичный, повторный, внеплановый
в) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой
Вопрос 20. Какие необходимо условия для возникновения и развития пожара?
а) наличие окислителя, горючего вещества, источника зажигания
б) наличие горючего вещества и источника зажигания
в) неконтролируемое горение
г) наличие источника зажигания
Вопрос 21. Кто проводит противопожарный инструктаж?

а) специалист по охране труда
б) работник, назначенный ответственным за пожарную безопасность в организации
в) руководитель подразделения
г) все ответы правильные

Вопрос 22. Что не является нарушением при эксплуатации путей эвакуации?

а) фиксировать самозакрывающиеся двери в открытом положении
б) применять для отделки водоэмульсионные краски
в) заменять армированное стекло обычным в остеклениях дверей
г) ответы б и в

Вопрос 23. Какие пожары относятся к классу «В»?

а) пожары газов
б) пожары металлов
в) пожары горючих жидкостей или плавящихся веществ и материалов
г) пожары твердых горючих веществ и материалов

Вопрос 24. Какие автоматические извещатели реагируют на появление дыма?

а) дымовые
б) комбинированные
в) ответ а, б

Вопрос 25. В каком случае в зданиях должны быть разработаны и вывешены поэтажные планы эвакуации людей при пожаре?

а) если этажность здания 5 этажей и более
б) при единовременном нахождении на этаже более 50 человек
в) в общественных зданиях и зданиях с круглосуточным пребыванием людей
г) при единовременном нахождении на этаже 10 человек

Вопрос 26. В каких случаях разрабатываются и вывешиваются на видных местах планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара?

а) при единовременном нахождении на этаже 5 человек
б) при единовременном нахождении на этаже 10 человек
в) при единовременном нахождении на этаже 50 человек

Вопрос 27. Какая последовательность прохождения противопожарного инструктажа?

а) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой
б) первичный, вводный, повторный, внеплановый, целевой
в) повторный, вводный, первичный, целевой, внеплановый

Вопрос 28. Какие мероприятия необходимо выполнить перед началом огневых работ на временных местах?

а) закрыть все окна двери
б) все люки (лючки), проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, с соседними помещениями, должны быть закрыты негорючими материалами
в) согласовать проведение огневых работ с инспектором Госпожнадзора
г) сообщить по телефону в ближайшую пожарную часть о производстве огневых работ, указав адрес и характер работ

Вопрос 29. Цель принятия ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

а) привести нормативную базу требований пожарной безопасности в соответствии с требованиями ФЗ № 184
б) нормативно-правовой базой ужесточить требования в области пожарной безопасности

Вопрос 30. Что не является организационно-техническими мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности?

а) изготовление наглядной агитации по обеспечению охраны труда
б) нормирование численности людей на объекте
в) разработка инструкции по соблюдению противопожарного режима

Вопрос 31. Назначение автоматической установки пожаротушения

а) предупредить о пожаре
б) обеспечить ликвидацию пожара

в) организовать эвакуацию людей

Вопрос 32. Что не является обязанностью работника по соблюдению требований пожарной безопасности?

а) знать и выполнять установленные правила пожарной безопасности

б) производить уборку рабочих мест

в) отключать электроприемники по окончании работы

г) нет правильного ответа

Вопрос 33. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при тушении пожара углекислотным огнетушителем?

а) тушение осуществлять в противогазе из-за опасности токсического воздействия паров углекислоты на организм человека

б) тушение осуществлять в полумаске из-за опасности токсического воздействия паров углекислоты на организм человека

в) из-за опасности токсического воздействия паров углекислоты на организм человека тушение осуществлять в респираторе

г) во избежание обморожения не прикасаться раструбом углекислотного огнетушителя к оголенным частям тела, не браться за раструб голой рукой

Вопрос 34. Что является объектом проверки государственного инспектора?

а) планы эвакуации, проведение противопожарного инструктажа, обеспеченность огнетушителями, наличие свободных проездов и подъезды к зданию

б) оснащенность АУСП, отделка путей эвакуации, приказы руководителя, наличие табличек с указанием номера телефона вызова пожарной охраны

в) ответ а, б

Вопрос 35. Является ли обязанностью ОГПН уведомлять о проведении проверки?

а) нет

б) да

в) да, если проверка плановая

Вопрос 36. Какие локальные документы по пожарной безопасности действуют на предприятии?

а) правила, инструкции, приказы, программы

б) устав, приказы, инструкции, программы

в) договор, инструкции, приказы

Вопрос 37. Кто осуществляет пожарный надзор в РФ?

а) государственная инспекция труда

б) специалист Роспотребнадзора

в) должностное лицо ОГПН

г) ответ а, в

Вопрос 38. Каким должен быть объем ящика для писка?

а) не менее 0,1 куб. м

б) не менее 0,5 куб. м

в) не менее 0,5, 1,0 или 3,0 куб. м

Вопрос 39. Что не является нарушением правил пожарной безопасности?

а) установка огнетушителей вблизи от непосредственного воздействия отопительных и нагревательных приборов

б) эксплуатация неисправного электрооборудования

в) установка на окнах распашных металлических решеток

Вопрос 40. Ближе, какого расстояния не допускается подносить огнетушитель к горящей электроустановке?

а) ближе 3 м

б) ближе 2 м

в) ближе 1 м

г) расстояние не регламентируется

Вопрос 41. Каковы особенности тушения огнетушителем горящего масла?

а) не подходить ближе 3 м к очагу пожара, чтобы исключить возможность ожогов от брызг горящего масла

б) при тушении горящего масла запрещается направлять струю заряда сверху

вниз
в) струю заряда необходимо направлять строго сверху вниз
г) необходимо использовать СИЗ органов дыхания, глаз и лица

Вопрос 42. Как часто необходимо проверять системы противопожарного водоснабжения?

а) проверка работоспособности должна проводиться не реже 2 раз в год (весной и осенью)
б) проверка работоспособности должна проводиться не реже одного раза в год
в) проверка работоспособности должна проводиться согласно графику, утвержденному руководителем
г) по требованию инспектора Госпожнадзора

Вопрос 43. Какие сведения в случае пожара необходимо передавать при вызове пожарной команды?

а) сообщить адрес предприятия
б) сообщить адрес предприятия и фамилию его руководителя
в) сообщить адрес предприятия, как проехать, фамилию руководителя
г) необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию и порядок подъезда к объекту

Вопрос 44. Какие действия обязан предпринять работник при обнаружении пожара?

а) сообщить руководителю и удалиться на безопасное расстояние
б) закрыть все двери в горящее помещение, оповестить сотрудников криком «Пожар!» и удалиться на безопасное расстояние
в) сообщить непосредственному руководителю и по телефону 01, 101 или 112 в пожарную охрану, принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей
г) сообщить по телефону в пожарную охрану и действовать согласно полученным указаниям

Вопрос 45. Какой вид административной ответственности применяется для должностных лиц за нарушение требований пожарной безопасности?

а) предупреждение
б) штраф
в) дисквалификация на срок до трех лет
г) все ответы правильные

Вопрос 46. Какие права имеют должностные лица для обеспечения пожарной безопасности?

а) участвовать в установлении причин пожара и обеспечении пожарной безопасности, получать информацию по вопросам пожарной безопасности от подразделений пожарной охраны
б) участвовать в установлении причин пожара, досматривать без добровольного согласия личные вещи и проводить обыск сотрудников, участвовать в обеспечении пожарной безопасности

Вопрос 47. Какой класс пожара можно тушить огнетушителями, если на его корпусе имеется обозначение класса «А»?

а) горение жидких веществ
б) горение газообразных веществ
в) горение твердых веществ

Вопрос 48. Назначение автоматической установки пожаротушение

а) предупредить о пожаре
б) обеспечить ликвидацию пожара
в) организовать эвакуацию людей

Вопрос 49. Какой класс пожара можно тушить огнетушителем, если на его корпусе имеется обозначение класса «Е»?

а) горение газообразных веществ
б) горение электрооборудования, находящегося под напряжением
в) горение металла и металлосодержащих веществ

Вопрос 50. Какие помещения являются взрывопожароопасными?

а) помещение категорий А и Б
б) помещение категорий В1-В4

в) помещение категорий Г и Д

Вопросы для проведения коллоквиума по дисциплине

1. Как классифицируются технологические процессы по способу организации?

2. Чем характеризуется пожарная опасность технологических процессов?

3. Как классифицируются технологические процессы в соответствии с физико-химической сущностью?

4. Перечислите массообменные процессы, в чем заключается их пожарная опасность?

5. Какие химические реакторы вы знаете, в чем заключается их пожарная опасность?

6. В чем заключается сущность процесса ректификации?

7. Какие сорбционные процессы вы знаете?

8. Что включает в себя качественный анализа пожарной опасности технологического процесса?

9. Что включает в себя количественный анализа пожарной опасности технологического процесса?

10. Назовите критические значения количества веществ в технологическом процессе?

11. На какие группы делятся горючие вещества?

12. Какие типы аппаратов относительно сообщения с окружающей средой вы знаете?

13. Какие аппараты относятся к дышащим?

14. Какие аппараты относятся к открытым?

15. Какие аппараты относятся к герметичным?

16. Понятие о малом дыхании и большом дыхании.

17. Какие причины повреждения технологических аппаратов и оборудования вы знаете?

18. Что является причинами динамических воздействий на технологическое оборудование?

19. Какие виды химических коррозий воздействуют на технологическое оборудование?

20. Какие виды электрохимических коррозий воздействуют на технологическое оборудование?

21. Перечислите основные способы защиты технологического оборудования от механических воздействий.

22. Перечислите основные способы защиты технологического оборудования от температурных воздействий.

23. Перечислите основные способы защиты технологического оборудования от химических воздействий.

24. Как классифицируются источники зажигания?

25. Перечислите условия возникновения горения.

26. Перечислите тепловые проявления электрической энергии.

27. Перечислите тепловые проявления механической энергии.

28. Перечислите тепловые проявления химической реакции.

29. Какие мероприятия направлены на предупреждения опасного проявления аппаратов огневого действия?

30. Какие мероприятия направлены на исключение искрообразования в топках и двигателях?

31. Классификация искроуловителей и искрогасителей?

32. Перечислите методы обеспечения безопасности эксплуатации транспортных и приводных лент.

33. Перечислите причины тепловыделения при сжатии газов и мероприятия, направленные на их устранение.

34. Какие пожароопасные причины работы электрических сетей вы знаете?

35. Перечислите мероприятия, направленные на исключение возможности аварийного режима работы электросети.

36. Перечислите мероприятия, направленные на исключение возможности накопления разряда статического электричества.

37. Перечислите основные элементы молниезащиты зданий и сооружений.

38. Перечислите методы понижения скорости протекания химических реакций и биологических процессов.

39. Какими способами осуществляется защита людей и имущества от воздействий опасных факторов пожара на производстве?

40. Какие мероприятия обеспечивают ограничение распространение пожара, путем снижения количества горючих веществ?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2. Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные



теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3. Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по

поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

7.4.4. Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.5. Методические материалы по выполнению и защите курсовых работ

Курсовой проект предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части.

Процесс выполнения курсового проекта, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии.

От того, насколько продуманы темы курсового проекта, обеспечена их преемственность и связь с решением реальных инженерных задач по улучшению улично-дорожной сети, организовано консультирование и контроль, а также оформлена защита.

Содержание курсового проекта и результаты его защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности.

Примерная тематика курсовых проектов обсуждается на заседании кафедры в начале семестра и утверждается заведующим кафедрой распоряжением по кафедре. Закрепление тем за студентами осуществляется указанием по кафедре.

Курсовой проект выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования.

Курсовой проект разрабатывается студентом самостоятельно при консультации руководителя в привязке к реальному объекту рассмотрения.

Контроль за выполнением курсового проекта осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы.

Основной аналитический материал для выполнения курсового проект студент

должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию практике.

Перед началом выполнения курсового проекта студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Оценка по курсовому проекту объявляется в день защиты. Оценка, выставленная коллегиально членами комиссии.

Оценка «Отлично» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Хорошо» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не достаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

– при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.

7.4.5. Методические материалы при приеме экзамена

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.



Критерии оценки знаний на зачете

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.О.49.01 Начальная военная подготовка и гражданская оборона"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.			пробелы знания		
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе профессионально необходимых.					
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
измерительной и вычислительной техники.					
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
личностных, жизненных целей.					
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.			пробелы знания		
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности.					
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности.					
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведениираварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять про	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фессиональную деятельность по защите населения.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

1.В каком году был принят приказ о введении в учебное заведение предмет НВП.

а/ в 1996г. +

б/ в 1995г.

в/ в 1997г.

г/ в 1998г.

2.Что такое тактика?

а/ правила поведения

б/ составная часть военного искусства +

в/ военное шествие

г/ вид военного искусства

3.Кто из военноначальников и полководцев внесли в развитие тактики.

а/ Калашников

б/ Макаров

в/ Македонский +

г/ Драгунов

4.Что такое тактическая подготовка?

а/ обучение личного состава в подготовке и введении боя +

б/ нападение на врага

в/ отступление

г/ все ответы верны

5.Когда появилась тактика?

а/ в 1941г.

б/ в 1942г.

в/ с появлением армии +

г/ в 1965г.

6.Что такое бой?

а/ стрельба из всех видов оружия

б/ уничтожение боевой техники

в/ уничтожение живой силы противника

г/ основная форма тактических действий войск авиации и флота, воюющих

сторон. +

7.Что такое удар?

а/ стрельба из всех видов оружия

б/ составная часть боя заключающаяся в одновременном поражении группировок

войск +

в/ уничтожение живой силы противника

г/ основная форма тактических действий войск авиации и флота, воюющих сторон.

8.Что такое огонь?

а/ стрельба из всех видов оружия

б/ уничтожение боевой техники

в/ одно из основных средств уничтожения противника в бою на суше, на море и

в воздухе +

г/ основная форма тактических действий войск авиации и флота, воюющих сторон.

9 .Что такое маневр?

а/ стрельба из всех видов оружия

б/ уничтожение боевой техники

в/ уничтожение живой силы противника

г/ организованное передвижение войск в ходе боя на новое направление

10.Обязанности солдата в бою.

а/ знать боевую задачу отделения и свою задачу +

б/ знать своего противника

в/ знать как уничтожить противника

г/ нет верного ответа

11.Что такое минновзрывные и инженерные заграждения?

а/ это минное поле +

б/ это заграждения солдат

в/ это заграждения противника

г/ это тактическое поле

12.Что такое невзрывные инженерные заграждения?

а/ это минное поле

б/ это заграждения солдат

в/ это заграждения противника

г/ это заграждения использованные подручным материалом (колючая проволка,ветки, и тд.) +

13.Какие мины вы знаете?

а/ убойные

б/ слабые

в/ противопехотные, противотанковые +

г/ все ответы верны

14.Кто такой дозорный?

а/ наводчик оператор

б/ механик водитель

в/ управляющий

г/ разведчик +

15.Устав внутренней службы – это…

а/ устав определяет основные положения уклада в воинских частях +

б/ устав определяет предположения уклада в воинских частях

в/ устав определяет сущность воинской дисциплины

г/ устав определяет организации и несения службы суточным и гарнизонным нарядом

16.Что такое дисциплинарный устав?

а/ устав определяет основные положения уклада в воинских частях

б/ устав определяет предположения уклада в воинских частях

в/ устав определяет сущность воинской дисциплины +

г/ устав определяет организации и несения службы суточным и гарнизонным нарядом

17.Строевой устав – это…

а/ устав определяет строевые приемы и движения без оружия и с оружием +

б/ устав определяет предположения уклада в воинских частях

в/ устав определяет сущность воинской дисциплины

г/ устав определяет организации и несения службы суточным и гарнизонным нарядом

18.Кто такой часовой?

а/ это командир в/ это солдат

б/ это рядовой

в/ это солдат

г/ это вооруженный караул +

19.Сколько времени часовой стоит на посту?

а/ 5 часов в/ 3 часа

б/ 2 часа +

в/ 3 часа

г/ 6 часов

20. Из каких составных частей состоит военное искусство?

а/ оборона и наступление

б/ военная наука, теория и практика

в/ тактика, оперативное искусство, стратегия +

г/ изучение вопросов войны и мира

21. Назовите фамилию первого в мире изобретателя пистолета-пулемёта?

а/ Сергеев

б/ Петров

в/ Иванов

г/ Фёдоров+

22. Какие действия военнослужащего, услышавшего свою фамилию:

а/ Выходит из строя

б/ Принимает строевую стойку, отвечает «Я» +

в/ Делает два шага вперёд

г/ Принимает строевую стойку

23. Сколько патронов вмещает магазин АК-74?

а/20

б/35

в/30 +

г/ 40

24.Строем называется.

а/Строй – размещение военнослужащих, подразделений для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

б/Строй – установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах. +

в/Строй – установленное Уставом или командиром размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

г/Строй – установленное Уставом или командиром размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

25.Шеренгой является.

а/Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены в затылок друг другу, а подразделения одно за другим на дистанции установленной Уставом или командиром.

б/Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены на установленных интервалах.

в/Шеренга — строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах. +

г/Шеренга – построение, в котором военнослужащие размещены в затылок друг другу, а подразделения одно за другим на дистанции установленной Уставом или командиром.

26. Чтобы принять положение строевой стойки необходимо.

а/Стоять свободно, ослабив правую или левую ногу но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

б/Стоять прямо, без напряжения.

в/ Стоять прямо, без напряжения, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посредине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо

перед собой; быть готовым к немедленному действию. +

г/Стоять прямо, без напряжения, плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посредине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка.

27. Положение “ВОЛЬНО”:

а/Стать свободно, но не сходить с места.

б/Стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать. +

в/Ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места и не разговаривать.

г/Ослабить в колене правую или левую ногу, не ослаблять внимания и не разговаривать.

28. Кто такой часовой?

а/Вооруженный караульный, выполняющий задачу по охране поста +

б/Караульный, охраняющий пост

в/Вооруженный дневальный по роте

г/Караульный подразделения

29. Какова длина окопа?

а/ 170см +

б/ 160см

в/ 165см

г/175см

30. Какова ширина окопа?

а/50см

б/60см +

в/70см

г/80см

31. Кровотечение это-

а/перелом кости;

б/дыхательная функция;

в/повышенное артериальное давление;

г/ истечение кровью из кровеносных сосудов при нарушении целости их стенки; +

32.Как остановить обильное венозное кровотечение?

а/наложить давящую повязку;

б/ наложить жгут; +

в/ обработать рану спиртом и закрыть стерильной салфеткой;

г/продезинфицировать спиртом и обработать йодом;

33.При ранении сонной артерии необходимо срочно:

а/наложить тугую повязку.

б/ наложить жгут.

в/ зажать пальцем артерию ниже раны. +

г/посыпать солью.

34.При ранении кровь течёт непрерывной струёй. Это кровотечение

а/Паренхиматозное в/Капиллярное.

б/ Венозное. +

в/Капиллярное.

г/Артериальное.

35.Характерные признаки артериального кровотечения:

а/Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.

б/Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струёй.+

в/Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.

г/ Кровь тёмного цвета, вытекает сильной струёй.

36.Артериальное кровотечение возникает при:

а/ повреждении какой-либо артерии при глубоком ранении; +

б/поверхностном ранении;

в/ неглубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов;

г/Все ответы верны.

37.Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:

а/наложение давящей повязки;

б/пальцевое прижатие;

в/максимальное сгибание конечности;

г/наложение жгута; +

38.При открытом переломе конечности с сильным кровотечением раны необходимо в первую очередь:

а/ Обработать край раны йодом;

б/Провести иммобилизацию конечности;

в/Промыть рану перекисью водорода;

г/Остановить кровотечение. +

39.Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?

а/наложить жгут на обработанную рану;

б/выше раны на 10-15 см;

в/ на 15-20 см ниже раны; +

г/на 20-25 см ниже раны.

Тематика рефератов

1. Что такое Вооружённые Силы Российской Федерации (ВС РФ)?

2. Что входит в состав Вооружённых Сил Российской Федерации?

3. Кто является Верховным Главнокомандующим Вооружёнными Силами Российской Федерации?

4. Составы военнослужащих и воинские звания?

5. Каков текст военной присяги?

6. Перечислите военные округа ВС РФ и расположение их штабов?

7. Состав сухопутных войск?

8. Состав военно-воздушных сил?

9. Состав военно-морского флота?

10. Самостоятельные рода войск ВС РФ?

11. Что такое строй?

12. Что такое шеренга?

13. Что такое фланг?

14. Что такое фронт?

15. Какой строй называется двухшереножным?

16. Что такое ширина строя?

17. Что такое глубина строя?

18. В каких случаях применяется строевой шаг?

19. На какую высоту выносится нога при движении строевым шагом?

Вопросы к экзамену

1. Обязанности военнослужащего (Устав внутренней службы)?

2. Каков основной принцип строительства Вооруженных Сил и в чём он выражается?

3. Как должен выполнятся приказ командира?

4. Когда выполняется воинское приветствие?

5. Какие помещения должны быть предусмотрены для размещения роты?

6. Для чего назначается суточный наряд**?**

7. Обязанности дневального по роте?

8. Какими условиями обеспечечивается безопасность военной службы?

9. Чем достигается охрана здоровья военнослужащих?

10. Что такое воинская дисциплина?

11. На чем основывается воинская дисциплина?

12. Чем достигается воинская дисциплина?

13. Перечислить все виды поощрений, которые могут применяться к военнослужащим.

14. Сколько раз за одно отличие может быть поощрен военнослужащий?

15. Может ли быть поощрен военнослужащий, имеющий дисциплинарное взыскание? Если да, то как?

16. Сколько дисциплинарных взысканий одновременно может быть снято с военнослужащего?

17. Перечислить дисциплинарные взыскания, применяемые к солдатам.

18. Когда (с какой периодичностью) каждый военнослужащий должен быть ознакомлен со своей служебной карточкой под личную подпись?

19. Сколько разделов содержит текстовая часть плана гражданской обороны и защиты населения?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;



− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы по оценке реферата

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия либо по желанию студентов, либо в соответствии со списком студентов.

Объем реферата – 20-22 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Введение должно содержать указания на актуальность темы, степень ее разработанности, а также значимость тех работ, которые будут использованы в реферате, и указание на тот вклад, который авторы данных работ внесли в науку (с указанием фамилий авторов и их трудов), аргументацию личной заинтересованности по написанию именно этой темы.



Основная часть работы предполагает характеристику основных научных исследований по данной проблеме (1-3 исследований). Студенту предлагается не просто изложить те или иные взгляды на проблему конкретного автора, но и проследить эволюцию этих взглядов (в частности, исходя из особенностей того исторического периода, когда была написана данная работа, или других факторов); прокомментировать их, подчеркнуть необходимость переосмысления этих взглядов на данном этапе развития современного общества или же их значимость и в настоящее время. Изложение каждого исследования рекомендуется располагать в последовательном порядке, одно за другим. Сноски обязательно делаются с указанием той или иной страницы.

Примерный список литературы по темам рефератов приводится ниже. Кроме того, студент по своему желанию может выбрать соответствующую литературу, не входящую в данный список. Заключение содержит основные выводы, к которым пришел студент, анализируя указанную тему.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;

г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата;

в) полнота и глубина знаний по теме;

г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

За подготовку реферата

Критерии оценивания реферата:	
«Отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении. неполные ответы неполныеответы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы. отсутствуетвывод.
«Неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживаются существенное непонимание проблемы.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.49.02 Безопасность жизнедеятельности*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуаций, и военных конфликтов.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.					
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуаций.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Зачетные вопросы по дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

1. Экология техносферы.

2. Взаимодействие человека и техносферы.

3. Характерные состояние взаимодействия в системе «человек – среда обитания».

4. Опасности, вредные и травмирующие факторы.

5. Физиологическая классификация трудовой деятельности.

6. Гигиеническая классификация труда:

7. Оптимальные условия труда;

8. Допустимые условия труда;

9. Вредные условия труда;

10. Экстремальные условия труда.

11. Системы восприятия человеком состояния внешней среды.

12. Рецепторы. Условные и безусловные рефлексы.

13. Общая характеристика анализаторов:

14. Органы зрения.

15. Органы слуха.

16. Обоняние.

17. Осязание.

18. Вкус.

19. Теплообмен человека с окружающей средой.

20. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.

21. Температура.

22. Давление.

23. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.

24. Оптимальные микроклиматические условия.

25. Допустимые микроклиматические условия.

26. Источники и масштабы загрязнения атмосферы.

27. Экология и здоровье человека. (Рациональное и безопасное питание).

28. Классификация негативных факторов: естественные и антропогенные.

29. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Химические негативные факторы.

30. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека.

31. Физические негативные факторы:

32. Механические колебания.

33. Шум.

34. Электромагнитные поля.

35. Электрический ток.

36. Ионизирующее облучение.

37. Общие сведения о ЧС.

38. Классификация ЧС.

39. Пути предотвращения ЧС.

40. Ликвидация последствий ЧС.

41. Основы организации спасательных и других неотложных работ.

42. Особенности аварий на объектах атомной энергетики.

43. Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

44. НТД по охране окружающей среды.

45. Законодательство о труде.

46. Система охраной труда на предприятии.

47. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БХД.

7.3.2. Тематика докладов

1. Взаимодействие человека и техносферы.

2. Характерные состояние взаимодействия в системе «человек – среда обитания».

3. Опасности, вредные и травмирующие факторы.

4. Физиологическая классификация трудовой деятельности.

5. Гигиеническая классификация труда. Оптимальные условия труда; Допустимые условия труда; Вредные условия труда;Экстремальные условия труда.

6. Системы восприятия человеком состояния внешней среды.

7. Теплообмен человека с окружающей средой.

8. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.

9. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.

10. Оптимальные микроклиматические условия.

11. Допустимые микроклиматические условия.

12. Источники и масштабы загрязнения атмосферы.

13. Экология и здоровье человека. (Рациональное и безопасное питание).

14. Классификация негативных факторов: естественные и антропогенные.

15. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Химические негативные факторы.

16. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека.

17. Физические негативные факторы.

18. Общие сведения о ЧС.

19. Классификация ЧС.

20. Пути предотвращения ЧС.

21. Ликвидация последствий ЧС.

7.3.3 Тестовые задания

Тестовые задания по дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

ВАРИАНТ I

Вопросы	Варианты ответов	
1. Жизнедеятель-ность – это…	**А)** Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека	
	Б) Наука о веществах вредных для жизнедеятельности человека	
	В) Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой	
2. Назовите характерные состояния в системе «Человек – среда обитания»	**А)** Комфортное, допустимое, опасное, чрезвычайно опасное	
	Б) Оптимистическое, атеистическое, пессимистическое	
	В) Пассивное, активное, нейтральное, пассивно-нейтральное	
3. Вредный фактор – это…	**А)** Техногенная опасность с наличием отходов	
	Б) Фактор, приводящий человека к летальному исходу	
	В) Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию	
4. Назовите формы труда	**А)** Умственный и физический	
	Б) Интеллектуальный и трудовой	

	В) Творческий и стратегический	
5. Охарактери-зуйте оптимальные условия труда	**А)** Условия, обеспечивающие максимальную производительность труда и минимальную напряженность организма	
	Б) Условия, обеспечивающие максимальную производительность труда и максимальную напряженность организма	
	В) Условия, обеспечивающие минимальную производительность труда	
6. Экстремаль-ные условия труда	**А)** Условия, при которых производственные факторы создают угрозу для жизни и способствуют возникновению тяжелых заболеваний	
	Б) Условия, при которых нарушаются гигиенические нормативы	
	В) Условия, при которых производственные факторы создают угрозу для жизни в течение смены	
7. Что такое сенсорные системы?	**А)**Это системы, позволяющие нам получать информацию об окружающей среде, ориентироваться в пространстве и оценивать свойства окружающей среды	
	Б) Это совокупность образований, которые воспринимают действующие на организм раздражители	
	В) Это системы, выводящие из организма чужеродные вещества	
8. Назовите функции кожи	**А)** Выделительная, защитная, дыхательная, терморегуляции	
	Б) Защитная	
	В) Выделительная, защитная, дыхательная	
9. Гипертермия – это…	**А)** Повышенное давление	
	Б) Заболевание сердечно – сосудистой системы	
	В) Перегревание организма вследствие нарушения соотношения между теплопродукцией и теплоотдачей	
10. Негативное влияние вибрации на организм человека проявляется…	**А)** В расстройстве координации движений, симптомах укачивания, головокружении, вестибуло – вегетативной неустойчивости	
	Б) В расстройстве координации движений, подташнивании, сонливости	
	В) В возникновении болезней сердечно – сосудистой системы	
11. Влияние ионизированных излучений на организм человека приводит к…	**А)**Нарушению обменных процессов и прекращению роста вялое	
	Б)Нарушению обменных процессов, замедлению и прекращению роста тканей, возникновению новых химических соединений, не свойственных организму	
	В)Улучшению биохимических процессов в организме	
12. Загрязнение – это…	**А)**Поступление в окружающую природную среду любых твердых, жидких и газообразных веществ, микроорганизмов и энергий в количествах вредных для здоровья человека, животных, состоянии растений и экосистем	
	Б) Загрязнение улиц бытовыми отходами	
	В) Поступление в окружающую природную сферу любых твердых, жидких и газообразных веществ вредных для здоровья человека.	
13. Кислотные дожди – это…	**А)** Дождь с примесью азотной кислоты и органических кислот	
	Б) Из двуокиси углерода окислов азота образуется угольная кислота. С ней примешивается сернистый ангидрид, что в сумме дает раствор с кислой реакцией (кислотный дождь)	
	В) В присутствии паров воды сернистый ангидрид превращается в раствор серной кислоты. Таким же образом из двуокиси углерода и окислов азота образуются угольная и азотная кислоты. К ним примешиваются органические кислоты и некоторые другие соединения, что в сумме и дает раствор с кислой реакцией	
14. Клас-сификация ЧС.	**А)** локальные, местные, территориальные, региональные, трансграничные	
	Б) локальные, региональные, государственные	
	В) территориальные, трансграничные, ведомственные	
15. Чему способствует разработка технических и организационных мероприятий в условиях ЧС?	**А)** минимизации вероятности возникновения и последствий ЧС на промышленных объектах	
	Б) максимизации вероятности возникновения ЧС	
	В) максимизации возникновения последствий ЧС	
16. Для чего нужна разведка?	**А)** Для разработки плана ликвидации последствий ЧС	
	Б) Для ликвидации ЧС	
	В) Для разработки сценария ЧС	

Тестовые задания по дисциплине



«Безопасность жизнедеятельности»

ВАРИАНТ II

Вопросы	Варианты ответов	
1. БЖ – наука о…	**А)** Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой	
	Б) Наука о защите людей от стихийных бедствий	
	В) Наука о средствах выживания человека при возникновении ЧС	
2. Какие потоки действуют на человека?	**А)**Потоки информации, коммуникации, радиоактивации	
	Б) Потоки энергии, веществ и информации	
	В) Потоки ветра, скорости и энергии	
3. Травмирую-щий фактор – это…	**А)** Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу	
	Б) Негативное воздействие на человека, приводящее к ухудшению самочувствия	
	В) Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи	
4. Физическая тяжесть труда – это…	**А)** Нагрузка на организм, требующая от человека повышенной производительной силы	
	Б) Мышечная деятельность организма человека, связанная с тяжелых предметов	
	В) Нагрузка на организм при труде, действующем преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения	
5. Охарактери-зуйте допусти-мые условия труда	**А)** Условия, при которых уровень факторов среды и трудового процесса во много раз превышают гигиенические нормативы	
	Б) Условия, обеспечивающие максимальную производительность труда и минимальную напряженность организма	
	В) Условия, при которых уровень факторов среды и трудового процесса не превышают гигиенические нормативы	
6. От чего зависит эффективность трудовой деятельности человека?	**А)** От настроения	
	Б) От внешнего вида окружающих	
	В) От предмета и орудия труда, организации рабочего места, гигиенических факторов среды	
7. Что такое рецепторы?	**А)** Специфические структурные образования	
	Б) Элементы органов зрения	
	В) Соединительная ткань	
8. Назовите системы обеспечения безопасности в организме человека	**А)** Сердечно – сосудистая система	
	Б) Иммунная система, нервная система	
	В) Центрально – нервная система	
9. Гипотермия – это…	**А)** Понижение температуры тела из-за преобладания теплоотдачи над теплопродукцией	
	Б) Пониженное давление	
	В) Понижение обоняния при заболевании слизистой оболочки носа	
10. Негативное воздействие шума на организм человека проявляется…	**А)** В оказании влияния только на орган слуха	
	Б) В нарушении обмена веществ	
	В) В оказании влияния на весь организм человека	
11. Вредное вещество – это…	**А)** Вещество, которое при контакте с организмом человека может вызвать травмы, заболевании или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе контакта с ним, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений	
	Б) Промышленные яды, используемые в производстве: например, органические растворители, топливо, красители	
	В) Биологические, растительные и животные яды, которые содержатся в растениях и грибах, у животных и насекомых	
12. Отходы - классификации	**А)**Твердые, жидкие, газообразные	
	Б) Токсичные и концерагенные	
	В) Опасные и полезные	
13. Условия возникновения СМОГа…	**А)** Наличие в атмосфере высокой концентрации оксида азота, углеводородов и других заменителей; интенсивная солнечная радиация и безветрие; очень слабый обмен воздуха в пределах слоя	
	Б) Интенсивная солнечная радиация и безветрие; наличие в атмосфере высокой концентрации оксида азота; отсутствие в атмосфере углеводородов	

	В) Интенсивная солнечная радиация и безветрие; отсутствие в атмосфере концентрации оксида азота; отсутствие в атмосфере углеводородов	
14. ЧС на промышленном объекте проходят пять типовых фаз: на какой происходит накопление отклонений от нормального состояния?	**А)** на 1-й фазе	
	Б) на 2-й фазе	
	В) на 5-й фазе	
15. Чему способствует подготовка объекта обслуживающего персонала и населения в условиях ЧС?	**А)** минимизации вероятности возникновения и последствий ЧС на промышленных объектах	
	Б) максимизации вероятности возникновения ЧС	
	В) максимизации возникновения последствий ЧС	
16. План ликвидации ЧС, в первую очередь предусматривает…	**А)** спасение людей	
	Б) обеззараживание территории	
	В) работу по прекращению воздействия негативного фактора на объект	

Тестовые задания по дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

ВАРИАНТ III

Вопросы	**Варианты ответов**	
1. Техносфера – это…	**А)** Это материальное обеспечение, непрерывно воздействующее на человека и сферу обитания	
	Б) Территория, обладающая общими характеристиками состояния биосферы	
	В) Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технологических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям	
2. Опасность – это…	**А)** Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи: людям, природной среде и т.д.	
	Б) Угроза уничтожения флоры	
	В) Позитивное воздействие на человека и среду обитания	
3. Приведите классификацию условий труда.	**А)**Оптимальные, допустимые, вредные, экстремальные	
	Б) Оптимальные, раздражающие, опасные, чрезвычайно опасные	
	В) Нормальные, повышенные, терпимые, невозможно работать	
4. Напряжен-ность труда характери-зуется…	**А)** Характеризующаяся мышечной нагрузкой на организм, требующей преимущественно работы рук и ног для улучшения двигательной системы	
	Б) Эмоциональной нагрузкой на организм при труде, требующем преимущественно интенсивной работы мозга по получению и переработке информации	
	В) Нагрузка на организм, требующая от человека повышенной работоспособности	
5. Охарактери-зуйте вредные условия труда	**А)** Условия, при которых возникает чувство усталости, мешающее человеку производить трудовую деятельность	
	Б) Условия, при которых нарушаются гигиенические нормативы из-за вредных факторов	
	В) Условия, приводящие к реабилитации личности	
6. Работо-способность – это…	**А)** Способность человека заниматься физическим трудом	
	Б) Величина возможностей организма, которая характеризуется количеством и качеством выполняемой за определенное время работы	
	В) Объем работы, которую выполняет человек каждый день	
7. Назовите органы чувств человека	**А)** Органы зрения, органы слуха, вкус	
	Б) Органы зрения, слуха, обоняния, осязания, вкус	
	В) Органы слуха, осязание	
8. Назовите параметры микроклимата	**А)** Влажность, температура воздуха	
	Б) Атмосферное давление, температура воздуха, влажность, скорость ветра	
	В) Количество выпавших осадков	
9. Сущность декомпрессионной болезни	**А)** Заболевание, обусловленное снижение артериального давления	
	Б) Заболевание, обусловленное резким снижением давления окружающей среды	

	В) Заболевание, обусловленное резким повышением давления окружающей среды	
10. Негативное влияние электрического тока на организм человека характеризуется…	**А)** Физическим, электролитическим и биологическим воздействием	
	Б) Терминологическим, электролитическим, механическим и биологическим воздействием	
	В) Электролитическим воздействием	
11. Воздействие негативных факторов на организм человека – это…	**А)** Негативное воздействие на человека, которое приводит к повреждению нервной системы	
	Б) Негативное воздействие, которое приводит к летальному исходу	
	В) Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия, заболеванию, травме или летальному исходу	
12. Парниковый эффект – это…	**А)** Изменение концентрации основных парниковых газов в атмосфере	
	Б) Возможное повышение глобальной температуры земного шара в результате изменения теплового баланса, обусловленное парниковыми газами	
	В) Повышение глобальной температуры, обусловленное парниковыми газами	
13. Причины разрушения озонового слоя	**А)** Выброс в атмосферу фреонов; уничтожение лесов как основных поставщиков кислорода в атмосферу; вывод в космос летательных аппаратов, ядерные взрывы в атмосфере, крупные пожары и другие явления, сопровождающиеся поступлением в верхние слои атмосферы оксидов азота и некоторых углеводородов	
	Б) Выброс в атмосферу фреонов и неонов; уничтожение лесов как основных поставщиков кислорода в атмосферу; изменение концентрации основных парниковых газов в атмосфере	
	В) Вывод в космос летательных аппаратов, ядерные взрывы, крупные пожары и другие явления, сопровождающиеся поступлением в верхние слои атмосферы оксидов азота и некоторых углеводородов; выброс в атмосферу фреонов; изменение концентрации основных парниковых газов в атмосфере	
14. На какой стадии можно еще предотвратить ЧС?	**А)** на 2 –й стадии	
	Б) на 1-й стадии	
	В) на 3-й стадии	
15. Для каких производственных объектов обязательна разработка декларации безопасности промышленного объекта?	**А)** действующих и проектируемых предприятий	
	Б) действующих предприятий	
	В) проектируемых предприятий	
16. Ликвидация ЧС считается завершена по…	**А)** Окончание разведки очага поражения	
	Б) Окончании проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ	
	В) Окончание проведения аварийно-спасательных работ	

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1.Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

-закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с

выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

-открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

-установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Магистр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2. Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка
«отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему офо рмлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом до пущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует лог ическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содер жании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.4.3. Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.01 Экспертиза пожаров*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического само совершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием с пециализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструиро	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ванных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Первым должностным лицом, который должен заняться вопросом расследования пожара является…
а) эксперт;
б) дознаватель;
в) инженер ИПЛ
2. Как называется стадия, следующая за возбуждением уголовного дела?
а) экспертиза
б) осмотр места пожара
в) дознание
3. Дознаватель, проводя проверку или расследование, руководствуется и соблюдает требования…
а) УК РФ;
б) УПК РФ;
в) ППБ.
4. На какой период начальник органа дознания вправе продлить срок проверки?
а) до 10 суток;
б) до 5 суток;
в) на срок до 1 месяца.
5. На какой стадии начинается работа дознавателя и инженера ИПЛ?
а) на стадии тушения пожара;
б) на стадии развития пожара;
в) после ликвидации пожара.
6. На какой стадии осмотра места пожара все предметы и обстановка пожара остаются нетронутыми?
а) стадия статического осмотра;
б) стадия динамического осмотра.
7. На какой стадии осмотра места пожара проводится изъятие вещественных доказательств?
а) стадия статического осмотра;
б) стадия динамического осмотра.
8. К какой группе следов относятся папиллярные узоры?
а) антропогенные следы;
б) техногенные следы.
9. К какой группе следов относятся следы транспортных средств?
а) антропогенные следы;
б) техногенные следы.
10. К какой группе следов относятся следы протектора?
а) статические следы;
б) динамические следы.

7.3.2 Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиума по дисциплине

1. Признаки очага возникновения пожара;
2. Признаки очага пожара на отдельных частях здания и конструкциях;
3. Особенности источника зажигания;
4.Особенности горения горючих жидкостей;
5. Косвенные признаки очага пожара;
6.Отбор окалины с конструкционных сталей;
7. Отбор холоднодеформированных стальных изделий;
8. Отбор проб обугленных остатков древесины и древесных композиционных материалов;
9. Оформление изъятия и упаковка проб;
10.Ультразвуковой метод исследования железобетонных конструкций;
11. Метод определения условий теплового воздействия на стальные конструкции;
12. Магнитный метод исследования холоднодеформированных изделий;
13. Исследование обугленных остатков древесины;
14. Исследование обгоревших остатков ЛКП;
15. Метод исследования неорганических строительных материалов;
16. Обнаружение и исследование следов ЛВЖ и ГЖ;
17. Методика исследования проводников;
18. На основании чего формируется предварительный вывод об очаге пожара?
19. Какие разделы в себя включает заключение технического специалиста о причине пожара?
20. Форма выводов о причине пожара.

7.3.3 Перечень экзаменационных вопросов по дисциплине

1. Понятие об экспертизе пожаров. Цель и задачи экспертизы пожаров.

2. Классификация очаговых признаков.

3. Физические закономерности формирования очаговых признаков.

4. Роль конвекции в формировании признаков очага пожара

5. Роль излучения в формировании признаков очага пожара

6. Роль кондукции в формировании признаков очага пожара

7. Влияние на формирование очаговых признаков условий воздухообмена и других факторов

8. Признаки направленности распространения горения

9. Исследование неорганических строительных материалов.

10. Номенклатура неорганических строительных материалов и их превращения в условиях пожара.

11. Визуальный осмотр и фиксация термических поражений.

12. Инструментальные методы исследования. Полевые методы. Ультразвуковая дефектоскопия. Ударно-акустический метод. Определение магнитной восприимчивости материала.

13. Лабораторные методы и методики исследования неорганических строительных материалов.

14. Отбор на месте пожара проб материалов на основе цемента и извести.

15. Отбор проб и исследование гипсосодержащих материалов.

16. Тигельный метод определения остаточного содержания термолабильных компонентов.

17. Исследование металлоконструкций. Последствия теплового воздействия на пожаре на металлы (сплавы) и конструкции из них.

18. Характеристика деформации, как последствия теплового воздействия на пожаре на металлы (сплавы) и конструкции из них, методы фиксации их последствий на месте пожара и возможности экспертного использования полученных сведений.

19. Характеристика образования окислов на поверхности металла как последствия теплового воздействия на пожаре на металлы (сплавы) и конструкции из них.

20. Характеристика расплавления и проплавления металла как последствия теплового воздействия на пожаре на металлы (сплавы) и конструкции из них.

21. Горение металлов и сплавов.

22. Структурные изменения, сопровождаемые изменением физических и физико-химических свойств. Инструментальные исследования стальных конструкций и изделий. Горячекатаные стали. 23. Структурные изменения, сопровождаемые изменением физических и физикохимических свойств. Инструментальные исследования стальных конструкций и изделий. Холоднодеформированные стальные изделия.

24. Исследование обугленных остатков древесины и древесных композиционных материалов.

25. Механизм горения древесины под воздействием внешних тепловых потоков.

26. Характеристика стадий горения древесины под воздействием внешнего теплового потока.

27. Обугливание древесины и оценка последствий процесса.

28. Визуальный осмотр и простейшие измерения обугливания древесины. Внешний вид угля.

29. Глубина обугливания. Полное выгорание конструкций, сквозные прогары.

30. Инструментальные методы исследования обугленных остатков древесины.

31. Экспертная методика исследования древесных углей. Отбор проб на пожаре.

32. Анализ проб углей. Тигельный метод определения остаточного содержания летучих веществ в углях. Определение электросопротивления углей.

33. Исследование обугленных древесностружечных плит

34. Использование информации, получаемой при исследовании углей.

35. Исследование обгоревших остатков полимерных материалов.

36. Исследование полимерных материалов. Типы полимерных материалов и их поведение при пожаре.

37. Информация, получаемая визуальным осмотром обгоревших полимерных материалов.

38. Специальные методы исследования полимерных материалов. ИК-спектроскопия. Термический анализ. Химический анализ водных экстрактов. Определение электросопротивления обугленных остатков.

39. Выявление зон термических поражений полимерных материалов.

40. Определение температуры карбонизации.

41. Исследование обгоревших остатков лакокрасочных покрытий.

42. Состав и номенклатура лакокрасочных покрытий.

43. Превращения ЛКП при нагревании.

44. Визуальный осмотр обгоревших ЛКП.

45. Инструментальное исследование обугленных остатков ЛКП.

46. Температурные диапазоны информативности ЛКП как объектов исследования.

47. Установление источника зажигания и причины пожара.

48. Аварийные режимы в электросетях.

49. Понятие "причина пожара".

50. «Электротехнические» причины пожаров. Исследование электрозащиты и получаемая при этом информация.

51. Автоматические выключатели (автоматы).

52. Плавкие предохранители.

53. Исследование проводов и кабелей. Визуальное исследование проводов. Лабораторные исследования проводов с оплавлениями. Перегрузка. Большое переходное сопротивление (БПС).

54. Электропроводка в металлических оболочках.

55. Исследование электроустановочных изделий и коммутационных устройств.

56. Версии о возникновении пожара от различных электропотребителей и статического электричества.

57. Установление причастности электроосветительных приборов к возникновению пожара. Лампы накаливания. Люминесцентные светильники.

58. Установление причастности электронагревательных приборов к возникновению пожара. Исследование электрочайников. Электроутюги. Электрокипятильники. Телевизоры. Холодильники. Электрозвонки.

59. Статическое электричество.

60. Версии об источниках зажигания неэлектрической природы.

61. Тепловое проявление механической энергии. Трение. Механические искры.

62. Источники зажигания малой мощности.

63. Самовозгорание. Тепловое самовозгорание. Химическое самовозгорание. Микробиологическое самовозгорание.

64. Особенности исследования пожаров на транспорте.

65. Исследование пожаров на автомобилях. Пожарная нагрузка автомобилей. Потенциальные источники зажигания. Направленность и динамика развития горения в легковом автомобиле. Экспертные возможности при исследовании пожара на автомобиле. Установление очага пожара.

66. Установление причины пожара в автомобиле. Осмотр электросети и выявление признаков ее причастности к возникновению пожара в автомобиле.

67. Анализ версии о воспламенении топлива при утечке.

68. Экспертное исследование возможности загорания автомобиля от других объектов.

69. Исследование пожаров на железнодорожном транспорте. Пассажирские железнодорожные вагоны. Осмотр места пожара и выявление очага. Установление причины пожара. Товарные вагоны и теплушки.

70. Расчеты и эксперименты в исследовании и экспертизе пожаров. Инженерные расчеты. Эксперименты.

71. Определение пожароопасных характеристик, физических и химических свойств материалов, поведения материалов при нагревании и горении.

72. Определение тепловых характеристик машин, приборов и оборудования.

73. Проведение испытаний прибора, устройства в штатном режиме работы и изучение возможности возникновения горения (или протекания пожароопасных процессов и появления потенциальных источников зажигания).

74. Моделирование аварийного режима работы технического устройства.

75. Моделирование стадии возникновения горения.

76. Моделирование развития горения.

77. Моделирование последствий теплового воздействия (горения).

78. Следственный эксперимент.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального

государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические указания к проведению коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.



Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3. Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных



ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.02 Расследование пожаров*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического само совершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием с пециализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструиро	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ванных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Преступления, связанные с пожарами и их уголовно-правовая характеристика.

2. Цели, задачи и организация работ по расследованию пожаров в Российской Федерации.

3. Участие пожарных специалистов на различных этапах работ по расследованию пожаров.

4. Техническое обеспечение работ по расследованию и исследованию пожаров.

5. Стадии уголовного процесса и их общая характеристика.

6. Проведение проверок по факту пожара. Принятие решения по результатам проверки.

7. Тактика следственного осмотра.

8. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара до его ликвидации.

9. Задачи, виды, принципы, стадии осмотра места пожара.

10. Должностные лица, осуществляющие осмотр, разделение функций и взаимодействие между ними.

11. Протокол осмотра места пожара.

12. Основы криминалистической фотографии.

13. Особенности фотосъемки при расследовании дел по пожарам. Общие требования к технической аппаратуре.

14. Оформление фототаблиц.

15. Видеосъемка и звукозапись при проведении следственных действий.

16. Общие принципы проведения допроса.

17. Виды допроса, тактика допроса, фиксация результатов допроса.

18. Тактика очной ставки.

19. Особенности допроса при проведении дознания по делам о пожарах.

20. Особенности осмотра места пожара в жилище.

21. Особенности осмотра места пожара автотранспортного средства.

22. Специалист в уголовном процессе. Его роль, права и обязанности.

23. Понятие и тактические приемы обыска.

24. Эксперт. Его права и обязанности.

25. Понятие и тактические особенности выемки.

26. Процессуальное оформление выполнения следственных действий.

27. Требования к оформлению процессуальных документов.

28. Допрос свидетелей.

29. Особенности допроса несовершеннолетних лиц

30. Допрос отдельных категорий лиц.

31. Окончание предварительного расследования. Обвинительный акт. Направление материалов уголовного дела в суд.

32. Приостановление и прекращение дознания.

33. Проведение дознания по сокращенной форме

34. Тактика осмотра места происшествия, процессуальное оформление.

35. Порядок отказа в возбуждении уголовного дела. Порядок возбуждения уголовного дела. Процессуальные документы и требования к ним.

36. Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия.

37. Формы использования специальных знаний при расследовании дел о пожарах..

38. Права и обязанности технического специалиста

39. Структура заключения технического специалиста о причине пожара

40. Особенности назначения и производство судебных экспертиз в гражданском, уголовном и арбитражном процессах

41. Процессуальный порядок производства судебных экспертиз.

42. Возбуждение уголовного дела по факту пожара.

43. Дознаватель в системе ФПС МЧС России

44. Порядок возбуждения уголовного дела

45. Основания и порядок отказа в возбуждении уголовного дела.

46. Следственные действия, проводимые по делам о пожарах.

47. Система экспертных учреждений России.

48. Протокол осмотра места пожара. Составление схем и фототаблиц при осмотре места пожара.

49. Неотложные следственные действия при расследовании пожаров.

50. Взаимодействие органов государственного пожарного надзора с иными органами при расследовании пожаров.

51. Построение и проверка следственных версий по причинам пожара.

52. Основные принципы организации и планирования расследования.

53. Порядок регистрации сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.

54. Надзор за деятельностью дознавателя.

55. Общие правила обнаружения, фиксации и изъятия следов.

56. Порядок учета пожаров.

57. Основные понятия трасологии.

58. Классификация следов.

59. Автоматизированные системы идентификации и регистрации следов различного происхождения.

60. Эксперт и специалист: процессуальный статус.

61. Что такое очаг пожара? В чем отличие очага пожара от очага горения? Как и почему возникают на пожаре очаги горения? В каких случаях могут возникнуть множественные первичные очаги пожара?

62. В каких случаях на реальных пожарах могут не сформироваться очаговые признаки? Как может происходить нивелирование и уничтожение очаговых признаков?

63. Как следует искать очаг пожара? Охарактеризуйте основные признаки очага пожара на участке его возникновения. Какие очаговые признаки формирует на пожаре: конвекция? Что такое "очаговый конус"?

64. Какие признаки очага пожара могут формировать кондукция, лучистый теплообмен? Какое влияние на формирование очаговых признаков могут оказывать сосредоточение пожарной нагрузки, особенности тушения пожара?

65. Охарактеризуйте признаки направленности распространения горения по горизонтали и по вертикали. Что такое "верховой пожар"?

66. Что такое «общая вспышка», «пробежка пламени», «обратная тяга»? К каким последствиям, осложняющим Пожарно-техническая экспертиза, они приводят?

67. Какие неорганические неметаллические строительные материалы могут быть объектом экспертно-криминалистического исследования после пожара? Как осуществляется визуальная оценка термических поражений и выявление очаговых признаков на изделиях и конструкциях из неорганических неметаллических строительных материалов?

68. Охарактеризуйте инструментальные методы исследования неорганических неметаллических строительных материалов, их сферы применения и получаемую экспертную информацию. Как следует производить отбор проб неорганических неметаллических строительных материалов для лабораторных исследований?



69. Какими процессами и явлениями сопровождается тепловое воздействие пожара на различные металлы и сплавы? Как осуществляется визуальная фиксация деформаций металлоконструкций на месте пожара? В чем проявляется потеря несущей способности металлических конструкций? Что такое величина относительной деформации металлоконструкции?

70. В каких случаях возникают расплавления и проплавления металлов? По каким причинам может образоваться дырка в стальном листе во время пожара? Как устанавливается возможность протекания процесса горения металлов?

71. Какую экспертную информацию дает исследование обугленных остатков древесины и древесных композиционных материалов? Какие признаки выгорания древесных материалов следует в первую очередь отмечать при осмотре места пожара? Как следует правильно измерять глубину обугливания древесины?

72. Какие изменения происходят при нагреве с лакокрасочными покрытиями различной природы и состава? Каковы температурные диапазоны информативности при исследовании различных лакокрасочных покрытий? Какую экспертную информацию можно получить при визуальном осмотре обгоревших окрашенных изделий и материалов?

73. На основании какой информации формируется предварительный вывод об очаге пожара? Охарактеризуйте температурные интервалы информативности инструментальных методов исследования различных конструкционных материалов, составляющих пожарную нагрузку. Опишите косвенные признаки очага пожара.

74. Что понимается под непосредственной (технической) причиной пожара? Каким путем производится установление причины пожара?

75. В каких случаях выдвигается и как отрабатывается версия о причастности к возникновению пожара электротехнических приборов и устройств?

76. Охарактеризуйте возможные аварийные режимы в электроосветительных приборах.

77. Какие аварийные режимы в электросети могут явиться причиной пожара? В чем их различие по причинам возникновения и способу выявления? Перечислите основные признаки, по которым устанавливается наличие различных аварийных режимов.

78. Перечислите виды теплового проявления механической энергии и опишите их пожарную опасность. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от трения?

79. Перечислите виды теплового проявления механической энергии и опишите их пожарную опасность. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от трения?

80. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от источника зажигания малой мощности?

81. Перечислите основные виды процессов самовозгорания. Перечислите квалификационные признаки, по которым можно выявить протекание этого процесса.

82. Охарактеризуйте основные квалификационные признаки поджога.

83. Охарактеризуйте косвенные признаки поджога, выявляемые на различных стадиях работ по расследованию пожаров (на путях следования к месту пожара, при прибытии на не ликвидированный пожар, при осмотре места пожара).

84. Где следует искать остатки инициаторов горения? Как производить отбор и упаковку проб

древесины, тканей, сыпучих материалов, грунтов при поисках инициаторов горения? Опишите лабораторные методы и приборы, использующиеся при исследовании проб на присутствие инициаторов горения. Какую экспертную информацию они дают?

85. Как следует формулировать выводы о причине пожара? Приведите структуру заключения технического специалиста о причине пожара и охарактеризуйте содержание каждого пункта.

86. Что такое специальные знания? Какие существуют формы использования и предъявления специальных знаний в уголовном судопроизводстве? вопросов. Перечислите основные классы судебных экспертиз. В чем заключаются специальные знания пожарно-технического эксперта?

87. Кто такой специалист? Перечислите права и обязанности специалиста, основания для отвода специалиста. В чем состоит различие в правовом статусе и обязанностях эксперта и специалиста; особенности их работы на всех стадиях процессуальных действий, включая судебное заседание.

7.3.2 Примерная тематика докладов

1. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с пожарами.

2. Цели, задачи и организация работ по расследованию пожаров в Российской Федерации.

3. Участие пожарных специалистов на различных этапах работ по расследованию пожаров.

4. Техническое обеспечение работ по расследованию и исследованию пожаров.

5. Стадии уголовного процесса и их общая характеристика.

6. Проведение проверок по факту пожара. Принятие решения по результатам проверки.

7. Тактика следственного осмотра.

8. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара до его ликвидации.

9. Задачи, виды, принципы, стадии осмотра места пожара.

10. Должностные лица, осуществляющие осмотр, разделение функций и взаимодействие между ними.

11. Протокол осмотра места пожара.

12. Основы криминалистической фотографии.

13. Особенности фотосъемки при расследовании дел по пожарам. Общие требования к технической аппаратуре.

14. Видеосъемка и звукозапись при проведении следственных действий.

15. Общие принципы проведения допроса.

16. Виды допроса, тактика допроса, фиксация результатов допроса.

17. Особенности допроса при проведении дознания по делам о пожарах.

18. Особенности осмотра места пожара в жилище.

19. Особенности осмотра места пожара автотранспортного средства.

20. Специалист в уголовном процессе. Его роль, права и обязанности.

21. Понятие и тактические приемы обыска.

22. Эксперт. Его права и обязанности.

23. Понятие и тактические особенности выемки.

24. Процессуальное оформление выполнения следственных действий.

25. Требования к оформлению процессуальных документов.

26. Допрос свидетелей.

27. Особенности допроса несовершеннолетних лиц

28. Допрос отдельных категорий лиц.

29. Окончание предварительного расследования. Обвинительный акт.

30. Направление материалов уголовного дела в суд.

31. Приостановление и прекращение дознания.

32. Проведение дознания по сокращенной форме

33. Тактика осмотра места происшествия, процессуальное оформление.

34. Порядок отказа в возбуждении уголовного дела. Порядок возбуждения уголовного дела.

35. Процессуальные документы и требования к ним.

36. Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия.

37. Формы использования специальных знаний при расследовании дел о пожарах..

38. Права и обязанности технического специалиста

39. Структура заключения технического специалиста о причине пожара

40. Особенности назначения и производство судебных экспертиз в гражданском, уголовном и арбитражном процессах

41. Процессуальный порядок производства судебных экспертиз.

42. Возбуждение уголовного дела по факту пожара.

43. Дознаватель в системе ФПС МЧС России

44. Порядок возбуждения уголовного дела

45. Основания и порядок отказа в возбуждении уголовного дела.

46. Следственные действия, проводимые по делам о пожарах.

47. Система экспертных учреждений России.

48. Протокол осмотра места пожара. Составление схем и фототаблиц при осмотре места пожара.

49. Неотложные следственные действия при расследовании пожаров.

50. Взаимодействие органов государственного пожарного надзора с иными органами при расследовании пожаров.

51. Построение и проверка следственных версий по причинам пожара.

52. Основные принципы организации и планирования расследования.

53. Порядок регистрации сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.

54. Надзор за деятельностью дознавателя.

55. Общие правила обнаружения, фиксации и изъятия следов.

56. Порядок учета пожаров.

57. Основные понятия трасологии.

58. Классификация следов.

59. Автоматизированные системы идентификации и регистрации следов различного происхождения.

60. Эксперт и специалист: процессуальный статус.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние,

систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

7.4.2 Методические материалы по оценке доклада

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов

(учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также

собственные взгляды на неё.

Доклад должен быть структурирован и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных

источников. Объём доклада – 5-10 страниц печатного текста.

Задачами доклада являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке доклада используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите доклада:

обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему

и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные

ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности,

имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём доклада,

имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к написанию доклада. В частности, тема

освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во

время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика докладов выдается преподавателем, и студент выбирает тему самостоятельно в течение первых двух недель обучения.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.03 Производственная и пожарная автоматика"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и природной средах.					
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуаций.					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.					
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессионально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности.					
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применияинформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы разработки информационных, объектных, документных моделей.					
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

	Вариант№1
1	Укажите какие аппараты относятся к: а) системам автоматической пожарной сигнализации, б) системам автоматического дымоудаления. 1. пожарный извещатель, 2. шлейф сигнализации, 3. центробежный вентилятор, 4. оповещатель, 5. вентиляционный канал, 6. аккумуляторная батарея, 7. силовой щит.
2	К автоматическим пожарным извещателям относятся: а) дымовой пожарный извещатель, б) ультразвуковой пожарный извещатель, в) ручной пожарный извещатель, г) тревожная кнопка.
3	Какой аппарат автоматически включает систему дымоудаления: а) автоматический включатель, б) тепловое реле, в) приемо-контрольный прибор, г) релейный модуль.
4	Укажите какие аппараты относятся к : а) системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации, б) автоматической системе пожаротушения. 1. световое табло «НЕ ВХОДИ ПОРОШОК», 2. сирена, 3. громкоговоритель, 4. модуль пожаротушения, 5. пожарный извещатель,

	6. световое табло «ВЫХОД».
5	Какие бывают пожарные извещатели по обнаруживаемому фактору пожара: а) дымовые, б) пламени, в) световые, г) температурные, д) газовые, е) магнито-контактные.
6	Какой газ используют для тушения пожара системы автоматического пожаротушения: а) азот, б) кислород, в) углекислый газ, г) хладон, д) гелий, е) угарный газ.
7	Аэрозольные системы пожаротушения применяются в: а) общественных зданиях, б) складах, в) электрощитовых, г) бензозаправочных станциях.
8	Пенные системы пожаротушения отличаются от водных тем, что: а) тушение производится пеной, а не водой, б) устанавливается специальный бак для хранения пены, в) пенными системами оборудуются только отапливаемые помещения, г) для производства пены предусмотрен баллон с углекислым газом.
9	Автоматическая пожарная сигнализация может приводить в действие: а) систему дымоудаления, б) сирену, в) приводы задвижек на трубопроводах, г) АУПТ, д) систему оповещения пожарной охраны о пожаре, е) план «ПЕРЕХВАТ»
10	Пожарная охрана получает сигналы о пожаре от: а) полиции, б) граждан, в) пожарной сигнализации, г) старушек, д) детей, е) президента.
11	Укажите изменение какого параметра приводит в действие пожарную сигнализацию: а) электрическое напряжение, б) электрическое сопротивление, в) сила тока, г) мощность.
12	Звонок по номеру 01 поступает в: а) полицию, б) скорую помощь, в) ЕДДС, г) службу газа, д) пожарную охрану.
13	Какое подразделение ГПС отвечает за наличие пожарной сигнализации в общественных зданиях а) служба связи, б) ГПН, в) служба пожаротушения, г) ЦУС,

	д) ПСЧ.
	Вариант №2
1	Прибор, реагирующий на какой-либо из факторов пожара, называется: а) пожарный оповещатель, б) пожарный извещатель, в) охранный извещатель, г) приемо-контрольный прибор, д) шлейф сигнализации.
2	Что не входит в систему пожарной сигнализации? а) пожарный оповещатель, б) пожарный извещатель, в) охранный извещатель, г) приемо-контрольный прибор, д) шлейф сигнализации.
3	На какие из факторов пожара реагирует пожарная сигнализация? а) дым, б) пламя, в) тепло, г) газы, д) движение пламени и дыма, е) разрушение конструкций.
4	Какой из электрических параметров изменяется при срабатывании датчика? а) сопротивление проводов, б) сила тока в шлейфе, г) напряжение в шлейфе, д) сопротивление чувствительного элемента.
5	Какой чувствительный элемент установлен в оптическом извещателе дыма? а) термосопротивление, б) фотосопротивление, г) термопара, д) легкоплавкий замок, д) кнопка.
6	Какой чувствительный элемент установлен в тепловом извещателе? а) термосопротивление, б) фотосопротивление, г) термопара, д) легкоплавкий замок, д) кнопка.
7	Приемоконтрольный прибор: а) обрабатывает сигналы, поступающие от оповещателей и генерирует сигналы управле исполнительными органами, б) обрабатывает сигналы, поступающие от извещателей и генерирует сигналы управле исполнительными органами, в) посылает сигналы на извещатели и ждет отлика, г) генерирует сигналы управления в зависимости от того что случилось.
8	Для управления исполнительными органами к ПКП подключаются: а) пожарные извещатели, б) пожарные оповещатели, в) шлейфами сигнализации, г) блоки реле, д) магнитные пускатели.
9	Сотовая связь в системе пожарной сигнализации используется для: а) подачи сигнала на реле, б) извещения пожарной части о пожаре, в) извещения директора охраняемого объекта о пожаре,

	г) организации оперативной информационной сети, д) передачи сигналов от извещателей на ПКП.
10	В шлейфах сигнализации электрическое напряжение может быть: а) 220 В, б) до 50 В, в) до 50 Вт, г) 380 Вт, д) 220 Вт, е) его там небывает.
11	Красная кнопка это: а) автоматический пожарный извещатель, б) пожарный оповещатель, в) ручной пожарный извещатель, г) кнопка запуска ядерных ракет, д) кнопка подачи звонка, если надоело сидеть на занятии.
12	ПКП не может управлять: а) задвижками на трубопроводах, б) подачей электроэнергии, в) системой дымоудаления, г) системой оповещения о пожаре, д) подачей воды в очаг возгорания, е) пожарными гидрантами.
13	ПКП программируются: а) вручную, б) автоматически, в) загружается через интернет, г) не программируются.

Автоматические системы пожаротушения.

	Вариант №3
1	Воздушные АУПТ относятся к: а) водяным, б) порошковым, г) газовым, д) пенным, е) аэрозольным, ж) паровым.
2	Обслуживанием средств пожарной автоматики занимается: а) сотрудник за, которым закреплено оборудование, б) специальная организация, имеющая на это лицензию, в) специальная организация, собравшая установку, г) ГПН, д) пожарная часть.
3	Водяные установки пожаротушения могут тушить пожары: а) твердых веществ, б) электроустановок под напряжением, в) ГСМ, г) щелочных металлов, д) пиротехники.
4	Автоматические установки пожаротушения запускаются: а) по сигналу директора, б) по сигналу от пожарной сигнализации, в) вручную,

	г) автоматически при обнаружении факторов пожара, д) пожарными, приехавшими на пожар.
5	Спринклер это: а) ороситель водяной АУПТ, б) ороситель пенной АУПТ, в) торговый представитель, г) разбрызгиватель ОВ, д) элемент запуска порошковой АУПТ.
6	Нефтебазы, как правило, снабжаются каким типом АУПТ? а) порошковой, б) пенной, в) водяной, д) газовой, е) никакой, т.к. бесполезно.
7	В состав водяной АУПТ входят: а) распределительный трубопровод, б) питающий трубопровод, в) пусковой узел, г) спринклеры, д) дозатор ОВ, е) пневмобак.
8	Пенообразователь предназначен для: а) тушения пожара, б) улучшения огнетушащих свойств воды, в) уменьшения вязкости воды, г) замедления реакции окисления, д) увеличения силы поверхностного натяжения воды.
9	В чем заключается огнетушащий эффект пены? а) обволакивает очаг пожара и препятствует поступлению воздуха, б) уменьшает вес воды и позволяет тушить ГСМ, в) уменьшает температуру горящего вещества, г) снижает уровень кислорода в комнате.
10	Огнетушащие порошки это: а) смесь минеральных порошков со специальными добавками, б) смесь соды и талька, в) смесь солей металлов, г) смесь органических порошков.
11	Порошковые модули это: а) емкости с ОВ соединенные трубопроводом и имеющие систему дистанционного пуска, б) емкости с ОВ, вытесняющим газом и системой побуждения, дистанционной или автономной, в) система трубопроводов, для подачи порошка в очаг пожара, г) автономные установки пожаротушения не соединенные ни какими коммуникациями.
12	Аэрозольные модули это: а) емкости с ОВ соединенные трубопроводом и имеющие систему дистанционного пуска, б) емкости с ОВ, вытесняющим газом и системой побуждения, дистанционной или автономной, в) система трубопроводов, для подачи порошка в очаг пожара, г) ГОА не соединенные ни какими коммуникациями,
13	При отрицательных температурах в защищаемом помещении применяют: а) водяные АУПТ, б) только порошковые и газовые АУПТ, в) пенные АУПТ, т.к. она не замерзает, г) переводят водяные на «зимний» режим.
14	Системы дымоудаления состоят из: а) системы запуска, б) вентканалов,

	в) клапанов, г) вентилятора, д) системы фильтрации воздуха, е) системы оповещения о срабатывании.
15	Противопожарные преграды нужны для: а) запирания помещений, б) изоляции помещений, в) ограничения распространения пожара, г) сдерживания огня пока все не покинут помещение.

Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиума

1. Основные понятия теории измерений: погрешность, класс точности, поверка прибора.
2. Датчики температуры, конструкция, принцип действия.
3. Электронный автоматический мост: назначение, основные элементы, принцип действия.
4. Электронный автоматический потенциометр: назначение, основные элементы, принцип действия.
5. Термопары: назначение, виды, основные элементы, принцип действия, область применения.
6. Газоанализаторы. Назначение, основные элементы, виды, принцип действия.
7. Многоточечные электронные мосты и потенциометры: назначение, принцип действия, область применения.
8. Электронные потенциометры с индукционной измерительной схемой: назначение, устройство, область применения.
9. Роль приборов пожарной автоматики в обеспечении пожарной безопасности технологических процессов.
10. Виды схем автоматизации.
11. Проект автоматизации: состав, виды схем.
12. Термометры сопротивления. Конструкция, работа, схема подключения.
13. Принципиальная схема автоматического регулирования; основные элементы и назначение.
14. Объект регулирования и его свойства.
15. Классификация регуляторов.
16. Система противоаварийной защиты. Назначение, принцип действия.
17. Общие принципы построения устройств автоматической защиты.
18. АСУТП. Назначение, общие принципы построения, классификация.
19. АСУВПБ промышленных объектов.
20. Сущность процесса автоматического управления технологическим процессом.
21. Классификация систем автоматического управления.
22. Виды схем автоматизации.
23. Автоматические системы подавления взрыва (АСПВ).
24. Основные методы взрывозащиты АСПВ.
25. Система взрывозащиты "Анпирбар": назначение, принцип действия.
26. Противопожарные требования к средствам автоматизации.
27. Особенности экспертизы проектов автоматизации технологических объектов.
28. Пожарно-техническое обследование объектов с наличием средств производственной автоматики.
29. Классификация средств автоматики по функциональному признаку.
30. Классификация систем пожарной сигнализации.
31. Основные факторы пожара. Особенности преобразования информации пожарным извещателем.
32. Структурная схема и основные параметры пожарных извещателей.
33. Виды и области применения точечных тепловых пожарных извещателей.
34. Оценка времени обнаружения пожара точечным тепловым пожарным извещателем максимального действия.
35. Виды и области применения оптических дымовых пожарных извещателей.
36. Виды и области применения радиоизотопных дымовых пожарных извещателей.
37. Виды и области применения извещателей пламени.

38. Конструктивные особенности оптико-электронных линейных дымовых пожарных извещателей
39. Принципы выбора пожарного извещателя для защиты объекта.
40. Принципы размещения пожарных извещателей на объекте.
41. Структурная схема системы пожарной сигнализации объекта.
42. Основные функции и параметры пожарных приемно-контрольных приборов (ПКП).
43. Принципы построения ПКП и обеспечение контроля их работоспособности.
44. Применение микропроцессоров в ПКП и методы обработки информации от пожарных извещателей.
45. Принципы выбора ПКП для объекта.
46. Понятие о системах передачи извещений.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Требования к системам пожарной сигнализации. Классификация систем пожарной сигнализации.
2. Неадресные (пороговые) системы пожарной сигнализации. Состав оборудования и принцип построения и автономной системы пожарной сигнализации.
3. Шлейф пожарной сигнализации. Принцип работы неадресных систем пожарной сигнализации. (пояснить на примере работы электрической мостовой схемы).
4. обработки информации в адресных системах пожарной сигнализации.
5. Адресно-аналоговые системы пожарной сигнализации. Принципы сбора и обработки информации в адресно-аналоговых системах пожарной сигнализации.
6. Типовая схема оборудования объекта адресной системой пожарной сигнализации. Состав оборудования и алгоритм работы системы.
7. Основные факторы пожара как носители информации и особенности их преобразования автоматическими пожарными извещателями.
8. Принцип работы дымовых пожарных извещателей. Назначение и основные технические характеристики (показатели) извещателей.
9. Принцип работы тепловых пожарных извещателей. Назначение и основные технические характеристики (показатели) извещателей.
10. Принцип работы пожарных извещателей пламени. Назначение и основные технические характеристики (показатели) извещателей.
11. Принцип работы газовых пожарных извещателей. Назначение и основные технические характеристики (показатели) извещателей.
12. Комбинированные пожарные извещатели. Назначение и основные технические характеристики (показатели) извещателей.
13. Назначение, устройство, принцип работы ручных пожарных извещателей
14. Принципы размещения пожарных извещателей в защищаемых зонах неадресных систем пожарной сигнализации.
15. Принципы размещения пожарных извещателей в защищаемых зонах адресных систем пожарной сигнализации. Топология линий связи адресных систем пожарной сигнализации.
16. Принципы выбора и размещения пожарных извещателей в зонах пожарной опасности.
17. Порядок формирования зон обнаружения пожара в неадресных системах пожарной сигнализации (шлейфы пожарной сигнализации).
18. Назначение, функции и требования, предъявляемые к приборам приемно-контрольным пожарным, неадресных систем пожарной сигнализации.
19. Назначение, функции и требования, предъявляемые к приборам приемно-контрольным пожарным, адресных и адресно – аналоговых систем пожарной сигнализации.
20. Назначение, функции и требования, предъявляемые к приборам пожарным управления.
21. Порядок организации эксплуатации и технического обслуживания установок и систем пожарной сигнализации.
22. Принципы сверхраннего обнаружения пожара. Аспирационные системы пожарной сигнализации.
23. Назначение, область применения и функции автоматических установок пожаротушения.

24. Назначение, устройство и принцип работы спринклерных установок водяного пожаротушения.
25. Назначение, устройство и принцип работы дренчерных установок водяного пожаротушения.

26. Назначение, устройство и принцип работы спринклерных установок пенного пожаротушения.

27. Назначение, устройство и принцип работы дренчерных установок пенного пожаротушения.
28. Назначение, классификация, устройство, принцип работы спринклерных оросителей.
29. Назначение, классификация, устройство, принцип работы дренчерных оросителей.
30. Назначение, классификация, устройство, принцип работы генераторов пены.
31. Назначение, устройство и принцип работы контрольно-пусковых узлов.
32. Дозаторы и способы дозирования.
33. Назначение, область применения и классификация автоматических установок газового пожаротушения.
34. Физико-химические свойства газовых огнетушащих средств особенности применения газов для тушения пожаров.
35. Резервуары для хранения газовых огнетушащих средств. Особенности хранения и подачи газов в распределительные трубопроводы.
36. Схема и принцип работы газовой установки пожаротушения с пневмопуском.
37. Схема и принцип работы газовой установки пожаротушения с электропуском.
38. Модульные установки газового пожаротушения.
39. Назначение, конструктивные особенности и работа основных узлов установок газового пожаротушения.
40. Назначение, область применения и классификация установок порошкового пожаротушения.
41. Физико-химические свойства огнетушащих порошков особенности их применения для тушения пожаров.
42. Установки порошкового пожаротушения кратковременного действия.
43. Назначение, устройство и особенности импульсных установок порошкового пожаротушения.
44. Назначение, устройство, принцип работы и особенности применения установок пожаротушения аэрозолеобразующими составами.
45. Физико-химические свойства огнетушащих аэрозолей особенности их применения для тушения пожаров.
46. Назначение, устройство и принцип работы генераторов огнетушащего аэрозоля.
47. Назначение, область применения, устройство и работа автоматической системы противодымной защиты.
48. Назначение, область применения, устройство и работа системы оповещения и управления эвакуацией людей.
49. Методика проверки работоспособности автоматических установок пожаротушения.
50. Методика проверки работоспособности установок и систем пожарной сигнализации.
51. Организация цели, задачи технического обслуживания и ремонта автоматических установок противопожарной защиты.
52. Методика экспертизы проектов по пожарной автоматике.
53. Организация надзора за внедрением систем автоматической противопожарной защиты на объектах.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной

аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в



ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.04 Государственный пожарный надзор*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-11.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции			
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
5	5	5	Организация службы и подготовки
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах

их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции					
Знать: основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками антикоррупционных взаимоотношений в социальной и профессиональной сфере.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: основы экономической теории.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: анализировать исходные данные, использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять нормативные правовые акты,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности					
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственными требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.3 Способен проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности					
Знать: действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей результативности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внедрения элементов систем пожарной безопасности.					
Уметь: использовать методики оценки экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками расчета экономической эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности					
Знать: типовые методики и действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять на практике методики оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контрольно-надзорной деятельности.			пробелы знания		
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обеспечения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Тесты

1. К видам пожарной охраны не относятся:

а) муниципальная пожарная охрана

б) Государственная противопожарная служба

в) ведомственная пожарная охрана

г) объединения пожарной охраны

д) частная пожарная охрана

2. К органам государственного пожарного надзора относятся:

а) структурные подразделение центрального аппарата МЧС России

б) управления региональных центров МЧС России

в) управления органов МЧС России субъектов РФ

г) отделы подразделений федеральной противопожарной службы в закрытых административно-территориальных образованиях

д) территориальные отделы органов МЧС России

3. Издавать обязательные для исполнения документы, определяющие порядок организации и осуществления ГПН государственными инспекторами,является прерогативой:

а) регионального центра МЧС России

б) органов управления ГПС МЧС России, создаваемых в субъектах РФ

в) Главного управления ГПС МЧС России

г) территориальных подразделений ГПС МЧС России

4. Рассматривать нормативные документы по пожарной безопасности, разработанныефедеральными органами исполнительной власти и уполномоченными органами ГПН, входит в полномочия:

а) территориальных подразделений ГПС МЧС России

б) регионального центра МЧС России

в) органов управления ГПС МЧС России, создаваемых в субъектах РФ

г) Главного управления ГПС МЧС России

5. Организует проведение аттестаций государственных инспекторов по пожарному надзору на соответствие их установленным квалификационным требованиям:

а) Главное управление ГПС МЧС России

б) территориальное подразделение ГПС МЧС России

в) региональный центр МЧС России

г) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

6. Обобщает практику надзорной деятельности и готовит предложения для проведениякорректирующих мероприятий в области организации и осуществления ГПН.

а) региональный центр МЧС России

б) Главное управление ГПС МЧС России

в) территориальное подразделение ГПС МЧС России

г) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

7. В пределах своей компетенции определяет периодичность проведения мероприятий по контролю.

а) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

б) региональный центр МЧС России

в) Главное управление ГПС МЧС России

г) территориальное подразделение ГПС МЧС России

8. Определяет порядок учета объектов контроля.

а) Главное управление ГПС МЧС России

б) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

в) региональный центр МЧС России

г) территориальное подразделение ГПС МЧС России

9. Разрабатывает и утверждает в установленном порядке должностные обязанности государственных инспекторов с учетом их специализации по направлениям осуществления ГПН.

а) Главное управление ГПС МЧС России

б) территориальное подразделение ГПС МЧС России

в) орган управления ГПС МЧС России, созданный в субъекте РФ

г) региональный центр МЧС России

10. Вносить в установлении особого территории входит в полномочия:

а) территориальных подразделений ГПС МЧС России

б) регионального центра МЧС России

в) органов управления ГПС МЧС России, создаваемых в субъектах РФ

г) Главного управления ГПС МЧС России

11. Проверки подразделяются на:

а) детальные

б) внеплановые

в) контрольные

г) плановые

12. Целью контроля исполнения предписаний об устранении нарушений пожарной безопасности является проведение:

а) контрольной проверки

б) плановой проверки

в) детальной проверки

г) внеплановой проверки

13. Целью контроля за выполнением обязательных требований пожарной безопасности является проведение:

а) плановой проверки

б) детальной проверки

в) контрольной проверки

г) внеплановой проверки

14. В случае возникновения угрозы жизни и вреда здоровью граждан, повреждения имущества органами ГПН может проводиться:

а) плановая проверки

б) комплексная проверки

в) внеплановая проверки

г) целевая проверки

15. Продолжительность проверки не должна превышать:

а) 15 дней

б) одного месяца

в) полтора месяца

г) двух месяцев

16. Срок проведения мероприятия по контролю может быть продлен не более чем на:

а) 15 дней

б) один месяц

в) полтора месяца

г) два месяца

17. На объектах контроля, включенных в список особо важных и режимных объектов и список предприятий, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана плановые проверки осуществляются один раз в:

а) полгода

б) год

в) полтора года

г) два года

18. Периодичность проведения проверок на объектах контроля, не вошедших в списки особо важных и режимных объектов, не должна превышать:

а) одного раза в год

б) одного раза в два года

в) одного раза в три года

г) одного раза в четыре года

19. Периодичность проведения проверок на строящихся зданиях и сооружениях, не должна превышать одного раза в:

а) год



б) два года
в) три года
г) четыре года

20. Проверки федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления должны осуществляться не реже одного раза в:

а) два года
б) три года
в) четыре года
г) пять лет

21. За нарушение требований пожарной безопасности российским законодательством предусмотрена:

а) уголовная ответственность
б) дисциплинарная ответственность
в) административная ответственность
г) имущественная ответственность

22. По результатам рассмотрения вопроса о возбуждении дела об административном правонарушении принимается решение:

а) о наказании
б) о предупреждении
в) об отказе в возбуждении дела об административном правонарушении
г) о составлении предписания по устранению нарушений требований пожарной безопасности

23. Выполнение каких действий предусматривает возбуждение дела об административном правонарушении.

а) составление протокола
б) вынесение постановления
в) составление предписания
г) вынесение определения о возбуждении дела об административном правонарушении при необходимости проведения административного расследования

24. С соблюдением требования какой статьи КоАП составляется протокол обадминистративном правонарушении.

а) ст. 20.4 КоАП
б) ст. 19.7 КоАП
в) ст. 28.2 КоАП
г) ст. 27.1 КоАП

25. В какие сроки должен быть составлен протокол об административном правонарушении.

а) по окончании плановой (внеплановой) проверки
б) в течение 2-х суток, если требуется дополнительное выяснение обстоятельств дела
в) по усмотрению государственного инспектора
г) в течение суток после окончания проверки

26. В отношении каких лиц государственные инспектора города (района) вправе рассматривать дела об административных правонарушениях.

а) юридических лиц
б) военнослужащих
в) граждан
г) должностных лиц

27.На какой срок может быть продлено рассмотрение дела об административных правонарушениях.

а) на 15 дней
б) на 10 дней
в) на один месяц
г) на неделю

28. В каких случаях срок рассмотрения дела об административных правонарушениях может быть продлен.



а) по приказу вышестоящего должностного лица

б) поступления ходатайств от участников производства по делу

в) по ходатайству государственного инспектора

г) обнаружения новых фактов по делу

29. Какой определен срок рассмотрения жалобы.

а) 10 дней

б) 15 дней

в) один месяц

г) одна неделя

30. Какие статьи КоАП регулируют смягчающие и отягчающие ответственность за административные правонарушения.

а) ст. 3.5, 3.6 КоАП

б) ст. 4.2, 4.3 КоАП

в) ст. 9.3, 9.4 КоАП

г) ст. 6.4, 6.5 КоАП

31. Экспертный совет по рассмотрению, подготовке заключения и согласованию в частисоблюдения требований пожарной безопасности градостроительной и проектно-сметной документации создается в случаях:

а) во всех случаях завершения этапа проектирования объекта

б) отступления от требований пожарной безопасности

в) отсутствия требований пожарной безопасности на запроектированный объект

г) по усмотрению заказчика и проектировщика объекта

32. В экспертный совет по рассмотрению, подготовке заключения и согласованию в частисоблюдения требований пожарной безопасности градостроительной и проектно-сметнойдокументации могут входить:

а) начальник органа ГПН

б) инженерно-технические работники предприятия

в) работники департамента архитектуры и градостроительства города

г) специалисты НИИ

33. При рассмотрении представленной документации анализируется:

а) возможность воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество

б) технико-экономическое обоснование принятых решений

в) возможность спасения людей

г) ухудшение экологической ситуации в случае возникновения пожара

34. Рассмотрение и подготовка заключения экспертного совета по градостроительной и проектно-сметной документации производится в срок:

а) до 10 дней

б) до месяца

в) до 15 дней

г) до одной недели

35. Срок рассмотрения и подготовки заключения по проектным решениям может быть продлен на:

а) одну неделю

б) 30 дней

в) 15 дней

г) 10 дней

36. В какой срок при наличии положительного решения экспертного совета направляетсявыписка из протокола с приложением материалов для дальнейшего согласования в вышестоящий орган ГПН.

а) одна неделя

б) 10 дней

в) 3 дня

г) 5 дней

7. Основанием для участия государственного инспектора в работе комиссии по выбору площадок для строительства является:

а) распоряжение вышестоящего органа ГПН

б) заявление работников департамента архитектуры и градостроительства

в) письменного обращения юридического лица

г) письменного обращения гражданина

38. При участии в работе комиссии по выбору площадок (трасс) для строительства государственный инспектор рассматривает:

а) зонирование объекта

б) конструктивные решения здания

в) размещение существующих пожарных депо

г) обеспечение объекта дорогами

39. В течение какого времени со дня принимается решение о назначении государственного инспектора в состав комиссии по приемке в эксплуатацию завершенных строительством объектов:

а) 5 дней

б) одной недели

в) трех дней

г) 10 дней

40. По результатам участия в работе комиссии по приемке в эксплуатацию завершенных строительством объектов государственный инспектор составляет:

а) акт приемки

б) справку о проделанной работе

в) постановление

г) предписание на устранение выявленных нарушений требований пожарной безопасности

41. Какой статьей гражданского кодекса Российской Федерации установлено, что отдельными видами деятельности юридическое лицо может заниматься только на основании специального разрешения.

а) ст. 38

б) ст. 29

в) ст. 49

г) ст. 64

42. Обязанность на осуществление лицензирования видов деятельности в области пожарной безопасности возложена на:

а) федеральные органы исполнительной власти

б) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации

в) МЧС России

г) органы местного самоуправления

43. Сертификат пожарной безопасности выдаётся органом сертификации на срок не более:

а) трех лет

б) 5 лет

в) одного года

г) двух лет

44. Отсутствие сертификата пожарной безопасности на продукцию является основанием для привлечения правонарушителя к административной ответственности по:

а) ч. 4 ст. 20.4 КоАП

б) ч. 6 ст. 21 КоАП

в) ч. 3 ст. 20.4 КоАП

г) ч. 1 ст. 22 КоАП

Перечень вопросов для проведения коллоквиума

1. Основы государственной политики в области контрольно-надзорной деятельности.



2. Типовая и риск-ориентированная модели контрольно-надзорной деятельности.

3. Переход на риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности.

4. Понятие нормативного правового регулирования в области пожарной безопасности.

5. Система нормативных документов по пожарной безопасности.

6. Порядок и правила разработки, утверждения, регистрации и введения в действие нормативных документов в области пожарной безопасности и деятельности ГПС МЧС России.

7. Порядок классификации и кодирования нормативных документов в области пожарной безопасности.

8. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Принципы технического регулирования.

9. Технические регламенты в области пожарной безопасности: цели принятия, виды, содержание и применение.

10. Порядок разработки, хранения, изменения и отмены технических регламентов в области пожарной безопасности.

11. Организация Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов и единой информационной системы по техническому регулированию.

12. Порядок создания и ведения информационного фонда документов МЧС России в сфере технического регулирования.

13. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.

14. Организация единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

15. Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, её основные элементы, функции и организационная структура.

16. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.

17. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселений.

18. Организация и основные направления деятельности комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

19. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.

20. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта.

21. Права и обязанности руководителей организаций в области пожарной безопасности.

22. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.

23. Виды и содержание документов, издаваемых руководителями организаций в области пожарной безопасности.

24. Требования к содержанию инструкций о мерах пожарной безопасности.

25. Порядок установления противопожарного режима в организациях.

26. Организация работы пожарно-технических комиссий и добровольных пожарных формирований.

27. Правовые основы надзорной деятельности в сфере компетенции МЧС России. Организация единой системы государственных надзоров МЧС России.

28. Основные этапы становления и развития ГПН в Российской Федерации.

29. Административные барьеры при осуществлении контрольнонадзорной деятельности.

30. Систематизация, сокращение количества и актуализация обязательных требований.

31. Нормативное правовое регулирование организации и осуществления федерального ГПН в Российской Федерации.

32. Понятие, цель, задачи и основные направления осуществления

федерального ГПН.

33. Система органов ГПН, их полномочия и основные направления деятельности. Приоритетные направления развития органов ГПН.

34. Перечень государственных инспекторов по пожарному надзору, их права, обязанности и ответственность по осуществлению федерального ГПН.

35. Порядок распределения функциональных обязанностей среди государственных инспекторов по пожарному надзору.

36. Планирование деятельности по осуществлению федерального ГПН.

37. Порядок аттестации государственных инспекторов по пожарному надзору.

38. Правовые основы защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

39. Организация исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности на объектах защиты.

40. Ограничения при проведении мероприятий по контролю.

41. Значение, цели, виды и периодичность проведения проверок.

42. Порядок планирования, подготовки, проведения и оформления результатов проверок.

43. Общие требования по осуществлению мероприятий по контролю за выполнением требований пожарной безопасности.

44. Требования к содержанию, оформлению и вручению руководителю юридического лица или индивидуальному предпринимателю акта проверки и предписания об устранении нарушений требований пожарной безопасности.

45. Организация и проведение мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов

46. Российской Федерации и органами местного самоуправления.

47. Распределение объектов защиты по группам риска.

48. Порядок учета, анализа и планирования деятельности по осуществлению федерального ГПН.

49. Предупреждение и профилактики коррупционных проявлений в контрольно-надзорной деятельности.

50. Внедрение эффективных механизмов кадровой политики в деятельности контрольно-надзорных органов.

51. Требования делопроизводства к содержанию, порядку оформления, ведению и хранению контрольно-наблюдательных дел на объекты надзора и другим служебным документам, образующихся в органах ГПН по основным направлениям их деятельности.

52. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

53. Разработать план-график государственного инспектора по пожарному надзору, осуществляющего государственную функцию с учетом должностных обязанностей должностных лиц органов ГПН.

54. Подготовить проект распоряжения органа ГПН о проведении проверки юридического лица, индивидуального предпринимателя.

55. Оформить акт проверки органом государственного контроля (надзора), органом муниципального контроля юридического лица, индивидуального предпринимателя.

56. Оформить предписание об устранении нарушений требований пожарной безопасности.

57. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

58. Административная ответственность юридических и физических лиц за нарушения требований пожарной безопасности.

59. Виды административных правонарушений и административных наказаний за нарушения требований пожарной безопасности.

60. Права государственных инспекторов по пожарному надзору по применению мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Порядок возбуждения дела об административном правонарушении.
2. Порядок составления протокола об административном правонарушении.

3. Применение мер обеспечения производства по делам об административном правонарушении в области пожарной безопасности.

4. Порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях в области пожарной безопасности.

5. Порядок вынесения постановления о назначении административного наказания.

6. Рассмотрение жалобы или протеста на постановление по делу об административном правонарушении.

7. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях в области пожарной безопасности.

8. Ведение делопроизводства по делам об административных правонарушениях в области пожарной безопасности.

9. Контроль за производством дел об административных правонарушениях в области пожарной безопасности.

10. Порядок административного приостановления деятельности лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, юридических лиц, их филиалов, представительств, структурных подразделений, производственных участков, а также эксплуатации агрегатов, объектов, зданий или сооружений, осуществления отдельных видов деятельности (работ), оказания услуг за нарушения требований пожарной безопасности.

11. Временный запрет деятельности филиалов, представительств, структурных подразделений юридического лица, производственных участков, а также эксплуатации агрегатов, объектов, зданий или сооружений, осуществления отдельных видов деятельности (работ), оказания услуг.

12. Виды, порядок и правила оформления документов на административное приостановление деятельности и временный запрет деятельности за нарушения требований пожарной безопасности.

13. Организация единой государственной системы статистического учета пожаров и их последствий.

14. Официальный учет пожаров и их последствий.

15. Федеральное статистическое наблюдение по пожарам и их последствиям.

16. Сбор и обработка первичных статистических данных по пожарам и их последствиям.

17. Сбор и обработка административных данных по пожарам и их последствиям.

18. Порядок учета пожаров и их последствий.

19. Порядок ведения государственной статистической отчетности по пожарам и их последствиям.

20. Организация и ведение государственной статистической отчетности по осуществлению федерального ГПН.

21. Контроль и ответственность за ведение учета и отчетности о пожарах и их последствиях.

22. Анализ пожаров и их последствий. Разработка мероприятий по устранению причин и условий, способствующих возникновению пожаров.

23. Подготовить проект распоряжения органа ГПН о проведении проверки юридического лица, индивидуального предпринимателя.

24. Оформить акт проверки органом государственного контроля (надзора), органом муниципального контроля юридического лица,

25. индивидуального предпринимателя.

26. Оформить предписание об устранении нарушений требований пожарной безопасности.

27. Оформить акт проверки соответствия соискателя лицензии лицензионным требованиям при осуществлении деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

28. Оформить акт проверки выполнения лицензиатом лицензионных требований.

29. Оформить карточку учета пожара.

30. Составить протокол о временном запрете деятельности.

31. Составить протокол об административном правонарушении на юридическое лицо.

32. Составить протокол об административном правонарушении на физическое лицо.

33. Оформить постановление о назначении административного наказания.

34. Организация и осуществление профилактической работы.

35. Программа профилактики нарушений обязательных требований. Сезонные профилактические мероприятия.

36. Правовые основы профилактики пожаров и ее значение в обеспечении пожарной безопасности.

37. Органы управления и подразделения МЧС России, осуществляющие профилактику пожаров.

38. Порядок учета, анализа надзорной деятельности и проведения профилактической работы по осуществлению федерального ГПН и профилактической работы.

39. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности.

40. Создание и использование в системе обеспечения пожарной безопасности специальных информационных систем и банков данных, необходимых для выполнения поставленных задач.

41. Понятие, цели, задачи, виды, формы и методы проведения противопожарной пропаганды.

42. Порядок организации и проведения обучения населения мерам пожарной безопасности.

43. Организация работы по контролю (надзору) за проведением противопожарной пропаганды и обучения мерам пожарной безопасности.

44. Совершенствование информационного обеспечения,

45. противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности.

46. Правовые основы лицензирования отдельных видов деятельности.

47. Виды деятельности в области пожарной безопасности, подлежащие лицензированию и их состав.

48. Функции лицензирующего органа и подразделений по лицензированию территориальных органов МЧС России по субъектам Российской Федерации.

49. Нормативное правовое регулирование подтверждения соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.

50. Основные понятия, цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности на территории Российской Федерации.

51. Права и обязанности участников подтверждения соответствия в области обязательного подтверждения соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.

52. Система сертификации в области пожарной безопасности.

53. Порядок проведения сертификации продукции в области пожарной безопасности.

54. Декларирование соответствия продукции требованиям пожарной безопасности.

55. Организация и осуществление контроля за соответствием продукции требованиям пожарной безопасности.

56. Правовые основы осуществления взаимодействия органов ГПН с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора), органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями по вопросам обеспечения пожарной безопасности.

57. Взаимодействие органов ГПН с органами государственной власти и органами местного самоуправления в области пожарной безопасности.

58. Организация и основные направления деятельности органов ГПН во взаимодействии с правоохранительными органами.

59. Организация деятельности органов ГПН во взаимодействии с другими органами государственного контроля (надзора).

60. Взаимодействие органов ГПН с добровольными пожарными организациями по вопросам обеспечения пожарной безопасности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить

правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей

практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.05 Прогнозирование опасных факторов пожара"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
измерительной и вычислительной техники.					
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.			допускаются пробелы		
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессионально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности.					
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформационных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы разработки информационных, объектных, документных моделей.					
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Укажите основные причины возникновения пожара и факторы, влияющие на скорость распространения.

2. Проанализируйте пожарную безопасность современных промышленных предприятий.

3. Обоснуйте необходимость моделирования пожарной опасности промышленных предприятий.

4. Назовите организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

5. Приведите классификацию пожароопасных и взрывоопасных зон.

6. Обозначьте основные природные и производственные опасные факторы пожара.

7. Дайте определения понятию взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.

8. Назовите критерии выбора моделей пожара для расчетов.

9. Приведите формулы для расчета расходов газа, выбрасываемого через прямоугольный проем.

10. Приведите методы расчета скорости выгорания горючих материалов и скорости тепловыделения.

11. Приведите классификацию интегральных моделей пожара.

12. Обоснуйте необходимость расчета интегральной математической модели начальной стадии пожара и приведите расчет критической продолжительности пожара.

13. Приведите пример прогнозирования с помощью зонной математической модели пожара.

14. Приведите пример прогнозирования с помощью дифференциальной (полевой) математической модели пожара.

15. Приведите методику расчета ущерба от пожаров.

16. Назовите особенности и анализ распространения степного и полевого пожаров.

17. Приведите особенности лесного, торфяного пожаров. Анализ их распространения. О

18. Обоснуйте особенности и анализ распространения пожаров на транспортных средствах.

19. Особенности и анализ распространения пожаров в зданиях и сооружениях.

20. Установите необходимость п**роектирования профилактических противопожарных мероприятий.**

21. Укажите способы исключения условий образования горючей среды.

22. Укажите способы исключения условий в горючей среде источников зажигания или воспламенения.

23. Назовите основные требования пожарной безопасности к электроустановкам.

24. Проанализируйте значение содержания установок пожарной сигнализации и установок пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией.

25. Установите порядок организации тушения пожаров промышленных предприятий.

26. Определите порядок и роль спасения людей и имущества.

27. Проанализируйте значение автоматических установок пожаротушения.

28. Приведите основные требования к декларации пожарной безопасности предприятий.

Тестовые задания

Вариант 1

1.Номер и название ГОСТа Пожарной безопасности технологических процессов: A) Р 12.3.047-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов B) Р 11.3.047-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов C) Р 12.3.048-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов D) Р 12.3.037-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов	6. Авария это? A) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, контролируемый пожар и (или) взрыв, и (или) выброс опасных веществ. B) Разрушение сооружений применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемый пожар и (или) взрыв, и (или) выброс опасных веществ. C) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемый пожар и (или) взрыв, и (или) выброс опасных веществ.
2. Что такое анализ опасности? A) Выявление нежелательных событий, влекущих за собой реализацию опасности B) Выявление желательных событий, влекущих за собой реализацию опасности, анализ механизма возникновения таких событий и масштаба их величины, способного оказать поражающее действие C) Выявление нежелательных событий, влекущих за собой реализацию опасности, анализ механизма возникновения таких событий и масштаба их величины, способного оказать поражающее действие	7. Безопасность это? A) Состояние защищенности прав граждан, природных объектов, окружающей среды от последствий несчастных случаев, аварий и катастроф на промышленных объектах B) Состояние защищенности прав граждан, природных объектов, окружающей среды и материальных ценностей от последствий несчастных случаев, аварий и катастроф на промышленных объектах C) Состояние защищенности природных объектов, окружающей среды от последствий несчастных случаев, аварий и катастроф на промышленных объектах
3. Что такое взрыв? A) Быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов. B) Быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием свободных газов. C) Быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся образованием сжатых газов.	8. Что такое время срабатывания и время отключения? A) Промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления и т.п.) до полного прекращения поступления горючей смеси в помещение B) Промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления и т.п.) до полного прекращения поступления газа или жидкости в помещение C) Промежуток времени от начала возможного поступления газа из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления и т.п.) до полного прекращения поступления газа или жидкости в помещение
4. Что относится к горючей нагрузке? A) Горючие вещества и материалы, расположенные только в помещении B) Горючие вещества и материалы, расположенные только на открытых площадках C) Горючие вещества и материалы, расположенные в помещении или на открытых площадках	9. К горючей среде относят: A) Горючая среда - среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигателя B) Горючая среда - среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания и зажигателя C) Горючая среда - среда, способная воспламеняться при

	воздействии источника зажигания
5. Допустимый пожарный риск: A) Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социальных условий B) Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий C) Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из экономических условий	10. Индивидуальный пожарный риск: A) Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара B) Пожарный риск, который может привести к гибели человека C) Пожарный риск, который может привести к ранению человека в результате воздействия опасных факторов пожара

Вариант 2

1.Нормативные документы по пожарной безопасности: A) Национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности B) Своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований настоящего Федерального закона C) Национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований настоящего Федерального закона	6.Пожар это? A) Неконтролируемое горение, причиняющее вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства B)Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства C) Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред здоровью граждан, интересам общества и государства
2. Огненный шар это? A) Крупномасштабное диффузионное горение, реализуемое при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом под давлением с воспламенением содержимого резервуара B) Мелкомасштабное диффузионное горение, реализуемое при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом под давлением с воспламенением содержимого резервуара C) Крупномасштабное диффузионное горение, реализуемое при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом с сжиганием содержимого резервуара	7. Пожарная безопасность: A) Состояние защищенности личности, имущества, общества от пожаров B) Состояние защищенности живых организмов, общества и государства от пожаров C) Состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров
3. Чем характеризуется опасность? A) Потенциальная возможность возникновения процессов или явлений, способных вызвать поражение людей, наносить материальный ущерб и разрушительно воздействовать на окружающую атмосферу B) Реальная возможность возникновения явлений, способных вызвать поражение людей, наносить материальный ущерб и разрушительно воздействовать на окружающую атмосферу C) Потенциальная возможность возникновения процессов или явлений, способных вызвать поражение людей, наносить материальный ущерб	8. Что такое пожарная нагрузка? A) Количество горючей смеси, которое может выделиться в помещении при пожаре B) Количество теплоты, которое может выделиться в помещении при пожаре C) Количество энергии, которое может выделиться в помещении при пожаре
4. Опасный параметр это? A) Параметр, который при достижении критических значений способен изменять опасность для рассматриваемого рода деятельности B) Параметр, который при достижении критических значений	9.Пожарная опасность объекта защиты это? A) Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара

способен создавать опасность для рассматриваемого рода деятельности C) Параметр, который при достижении критических значений способен создавать возможность опасности для рассматриваемого рода деятельности	B) Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара C) Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара
5. Что относится к опасным факторам пожара? A) Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека B) Факторы пожара, воздействие которых обязательно приводит к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу C) Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу	10.Пожарный риск: A) Мера возможности реализации пожарной опасности объекта и ее последствий для людей и материальных ценностей B) Мера реализации пожарной опасности объекта и ее последствий для людей и материальных ценностей C) Мера возможности реализации пожарной опасности объекта и ее последствий для людей

Вариант 3

1. Пожароопасная ситуация: A) Ситуация, характеризующаяся точность возникновения пожара с дальнейшим его развитием B) Ситуация, характеризующаяся вероятностью возникновения пожара с возможностью дальнейшего его развития C) Ситуация, характеризующаяся вероятностью завершение пожара с возможностью дальнейшего его возникновения	6. Что такое социальный пожарный риск? A) Степень опасности, ведущей к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара B) Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара C) Степень опасности, ведущей к ущербу материальных ценностей в результате воздействия опасных факторов пожара
2. Показатель пожарной опасности это? A) Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной безопасности B)Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности C) Величина, количественно характеризующая конкретное свойство пожарной опасности	7. Сценарий развития пожара: A) Модель последовательности событий с определенной зоной воздействия опасных факторов на людей, здания, сооружения и технологические процессы B) Модель последовательности событий с не определенной зоной воздействия опасных факторов на людей, здания, сооружения и технологические процессы C) Модель последовательности событий с определенной зоной воздействия опасных факторов на людей, здания, сооружения
3. Проектная авария: A) Авария, для предотвращения которой в проекте производственного объекта предусмотрены системы обеспечения страховки, гарантирующая обеспечение заданного уровня безопасности B) Авария, для предотвращения которой в проекте производственного объекта предусмотрены системы обеспечения безопасности C) Авария, для предотвращения которой в проекте производственного объекта предусмотрены системы обеспечения безопасности, гарантирующие обеспечение заданного уровня безопасности	8. Технологический процесс: A) Часть производственного процесса, связанная с действиями, направленными на изменение свойств веществ и изделий B) Часть процесса, связанная с действиями, направленными на изменение свойств и (или) состояния обращающихся в процессе веществ и изделий C) Часть производственного процесса, связанная с действиями, направленными на изменение свойств и (или) состояния обращающихся в процессе веществ и изделий

4. Разгерметизация как способ взрывозащиты: А) Наиболее распространенный способ пожаро-, взрывозащиты замкнутого оборудования и помещений, заключающийся в оснащении их предохранительными мембранами и (или) другими разгерметизирующими устройствами с такой площадью сбросного сечения, которая достаточна для предотвращения разрушения оборудования от роста избыточного сжатия при выделении горючих смесей В) Наиболее распространенный способ пожаро-, взрывозащиты не замкнутого оборудования, заключающийся в оснащении их предохранительными мембранами и (или) другими разгерметизирующими устройствами с такой площадью сбросного сечения, которая достаточна для предотвращения разрушения оборудования от роста избыточного давления при сгорании горючих смесей С) Наиболее распространенный способ пожаро-, взрывозащиты замкнутого оборудования и помещений, заключающийся в оснащении их предохранительными мембранами и (или) другими разгерметизирующими устройствами с такой площадью сбросного сечения, которая достаточна для предотвращения разрушения оборудования или помещения от роста избыточного давления при сгорании горючих смесей	9. Технологическая среда: А) Вещества обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе). В) Вещества и материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе). С) Материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе).
5. Размер зоны: А) Протяженность ограниченной каким-либо образом части пространства В) Протяженность ограниченной каким-либо образом части сооружения С) Протяженность не ограниченной каким-либо образом части пространства	10. Технологическая установка это? А) Производственный комплекс зданий, сооружений и наружных установок, расположенных на отдельной площадке предприятия и предназначенный для осуществления технологического процесса производства В) Производственный комплекс зданий, расположенных на отдельной площадке предприятия и предназначенный для осуществления технологического процесса производства С) Производственный комплекс зданий, сооружений и наружных установок, расположенных на отдельной площадке предприятия

Вариант 4

1. Все производства делят по пожарной, взрывной и взрывопожарной опасности в соответствии с нормативным документом: а. СНиП б. ГОСТ в. ФЗ	2. К опасным факторам пожара относятся: а. Пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму. б. Продукты горения при пожаре. в. Разлет осколков и частиц оборудования при взрыве.
3. Пониженное содержание кислорода характерно для любой зоны пожара, в которой есть а. Углекислый газ б. Дым в. Продукты горения.	4. Дифференциальные уравнения оценки опасных факторов пожара основываются на: а. Процессе изменения во временны состояния среды обитания. б. Процессе изменения во временны состояния экологии. в. Процессе изменения во времени состояния газовой среды в помещении.
5. Критическая продолжительность пожара – это:	6. Пиролизом называют процесс:

а. Время, в течение которого достигается предельно допустимое значение опасных факторов пожара (ОФП) в установленном режиме его изменения. б. Время, в течение которого достигается предельно допустимое значение опасных факторов пожара. в. Время, в течение которого достигается предельно допустимое значение сопутствующих факторов пожара.	а. Высокий температурный режим. б. Разложения вещества при высокотемпературном режиме иотсутствии кислорода. в. Разложение вещества при отсутствии кислорода.
7. Поражение человека опасными факторами пожара происходит через: а. Органы дыхания. б. Кожные покровы. в. Желудочно-кишечный тракт. г. слизистые оболочки. д. Все перечисленное	8. Методы расчета тепловых потоков в ограждающих конструкциях основываются на результатах а. Научных исследований. б. Экспериментальных исследований. в. Практической реализации.
9. Факелом пламени называют светящуюся зону пространства, границей которой является изотермическая поверхность с температурой: а. Тф = 870 К б. Тф = 900 К в. Тф = 800 К	10. Влияние ветра на развитие пожара особенно заметно, если: а. Обе стороны расположены на наветренной стороне здания. б. Обе стороны расположены на подветренной стороне здания. в. Одна часть проемов расположена на наветренной стороне здания, а другая на подветренной.

Вариант 5

1. Группа умеренногорючих строительных материалов обозначается а. Г2 б. А1 в. Б3	2. Дифференциальные уравнения пожара основываются на: а. На законе сохранения энергии. б. На первом законе Ньютона. в. Первом законе термодинамики для открытой термодинамической системы и закона сохранения массы.
3. Динамика развития опасных факторов пожара определяется. а. Горючестью, воспламеняемостью, распространением пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью. б. Распространением пламени в помещении. в. Дымообразующей способностью и токсичностью.	4. Определение критической продолжительности пожара зависит от наличия АУП, которые выполняют функции пожарной сигнализации. Это утверждение справедливо для: а. Для всех. б. Только для автономных АУП. в. Для всех, кроме автономных АУП.
5. Установка пожаротушения - это а. Совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, передачи извещения о пожаре и выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения. б. Технические средства для обнаружения пожара.	6. Критическая продолжительность пожара – это а. Время достижения предельно допустимых для человека значений ОФП в зоне пребывания людей. б. Время пребывания людей в зоне пожара. в. Время вывода людей из зоны пожара.

в. Извещения о пожаре и выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения.	
7. Состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей - это а. Пожарная безопасность б. Пожарный риск. в. Промышленная безопасность.	8. При прогнозировании развития опасных факторов пожара учитывают наличие водяных и пенных АУП, которые могут быть: а. Порошковые б. Спринклерные, дренчерные, спринклерно-дренчерные, роботизированные и АУП с принудительным пуском. в. Химические пенные
9. Проектирование систем и комплексов, прогнозирующих пожарную опасность, проводится а. На основании технического задания. На основании типовых проектов. б. На основании плана застройки. в. На основании технического задания.	10. В систему дифференциальных уравнений пожара при решении требуется ли добавлять алгебраическое уравнение – усредненное уравнение состояния? а. Нет б. Да в. Затрудняюсь ответить

Вариант 6

1. Какая математическая модель пожара в своей основе представлена системой дифференциальных уравнений? Искомыми функциями выступают среднеобъемные параметры состояния среды, независимым аргументом является время а. Полевая б. Интегральная в. Математическая.	2. Какая модель пожара позволяет получить информацию о средних значениях параметров состояния среды в помещении для любого момента развития пожара. а. Математическая б. Интегральная в. Полевая.
3. Основным недостатком интегральных моделей, учитывающих изменение среднеобъемных характеристик во времени, является то, что: а. При их использовании не учитывается распределение параметров б. При их использовании не учитывается распределение параметров в пространстве в. Нет правильного ответа	4. Какое понятие представляют в количественном отношении следующими величинами: характерными размерами очага горения; скоростью выгорания; мощностью тепловыделения; количеством генерируемых за единицу времени в пламенной зоне токсичных газов; количеством кислорода, потребляемого в зоне горения? а. Пламя б. Опасные факторы пожара в. Продукты горения
5. Мера возможной реализации пожарной опасности на объекте защиты и её последствия для людей и материальных ценностей – это: а. Социальный пожарный риск б. Пожарный риск в. Индивидуальный пожарный риск	6. Какое понятие представляют в количественном отношении величиной парциальной плотности компонентов среды? а. Дым б. Пламя. в. Продукты горения.
7. Нормативная величина индивидуального пожарного риска, принятая в России, составляет: а. 10-3	8. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара, - это

б. 10-6 в. 10-5	а. Индивидуальный пожарный риск б. Социальный пожарный риск в. Пренебрежимый пожарный риск
9. Степень опасности, ведущая к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара, - это а. Индивидуальный пожарный риск б. Социальный пожарный риск в. Пренебрежимый пожарный риск	10. Модель пожара, которая позволяет получить информацию о размерах характерных пространственных зон, возникающих при пожаре в помещении, и средних параметров состояния среды в этих зонах называется а. Зонная модель б. Полевой метод в. Интегральный метод

Вариант 7

1. При прогнозе развития опасных факторов пожара необходимо учитывать факт, что для помещений с оборудованием с открытыми неизолированными токоведущими частями, находящимися под напряжением, предусмотрено: а. Автоматическое отключение электроэнергии не предусмотрено. б. Автоматическое отключение осуществляется в момент отключения электроэнергии. в. Автоматическое отключение электроэнергии до момента подачи огнетушащего вещества на очаг пожара.	2. Основываются ли современные научные методы прогнозирования опасных факторов пожара на математическом моделировании? а. Да б. Нет. в. Не знаю.
3. Индексная оценка, разработанная для оценки соответствия уровня пожарной безопасности людей, называется: а. Методом FTSS б. Методом NGOP в. Методом FSES	4. Определение расчётных величин пожарного риска в России заключается в расчёте: а. Индивидуального пожарного риска для людей, находящихся в здании б. Социального пожарного риска людей в здании в.В расчете пожарного риска здания.
5. Скорость выгорания твердых и жидких материалов - это величина, которая: а. Не регулируется. б. Регулируется количеством материалов. в. Регулируется наличием достаточного количества кислорода (воздуха)	6. В некоторых странах, в отличие от нашей страны, к удушающим газам, как опасным факторам пожара, относится а. Углекислый газ б. Угарный газ в. Токсичные вещества
7. Коэффициент теплопотерь (φ) при прогнозировании ОФП представляет собой: а. Теплового потока в ограждения Qw б. Скорость тепловыделения в очаге горения Qпож в. Отношение суммарного теплового потока в ограждения Qw к скорости тепловыделения в очаге горения Qпож	8. Газовая среда в помещении во время пожара представляет собой: а. Смесь кислорода, азота и продуктов горения б. Смесь угарного газа и продуктов горения в. Смесь азота и продуктов горения

9. Температуру наружного воздуха следует принимать для теплого периода года: а. Скорость ветра по наибольшим значениям независимо от периода года. б. Скорость ветра по наибольшим значениям в зависимости от периода года.	10. Минимальная допустимая величина сопротивления дымогазопроницанию для клапанов различного конструктивного исполнения не должна быть менее: а. 1,6 на 102 м3/кг. б. 1,6 на 103 м3/кг. в. 1,6 на 104 м3/кг.

Вариант 8

1. Системы приточновытяжной противодымной вентиляции зданий должны обеспечивать блокирование: а. Ограничение распространения продуктов горения в помещения безопасных зон и по путям эвакуации людей. б. Обеспечить дымоудаление. в. Ограничить распространение дыма.	2. Величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходов при совместном действии приточновытяжной противодымной вентиляции в расчетных режимах не должна превышать: а. 100 Па б. 120 Па в. 150 Па.
3. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство при прямолинейной конфигурации коридора, должна составлять: а. не более 45 м б. не более 30 м в. не более 20 м	4. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство при угловой конфигурации коридора, должна составлять: а. не более 45 м б. не более 30 м в. не более 20 м
5. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство при кольцевой (замкнутой) конфигурации коридора, должна составлять: а. не более 45 м б. не более 30 м в. не более 20 м	6. Безопасность персонала в случае несанкционированной подачи огнетушащего газа на людей зависит: а. От концентрации этого газа и времени воздействия б. От времени воздействия в. От концентрации газа в помещении
7. Электромагнит срабатывает при токе: а. Менее 0,5 А б. Более 0,5 А в. Равным 0,5 А	8. У пиропатрона ток срабатывания: а. Менее 1,0 А б. Более 1,0 А. в. Равен 1,0 А
9. Все производства делят по пожарной, взрывной и взрывопожарной опасности в соответствии с нормативным документом: а. СНиП б. ГОСТ в. ФЗ	10. Критическая продолжительность пожара – это а. Время достижения предельно допустимых для человека значений ОФП в зоне пребывания людей. б. Время пребывания людей в зоне пожара. в. Время вывода людей из зоны пожара.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Методические материалы при приеме экзамена

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального



государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.



На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоритических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме экзамена

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее

50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.06 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос, тестирование
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полноценную социальную и профессиональную деятельность.					
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание, выполнение контрольных нормативов, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для проведения занятий по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» все студенты по результатам медицинского обследования распределяются на специальные группы. Распределение проводится в начале учебного года по результатам диспансеризации с учетом состояния здоровья, физического развития. В группы адаптивной физической культуры зачисляются студенты-инвалиды, имеющие ярко выраженные, существенные отклонения в состоянии здоровья, тяжелые формы хронических заболеваний, но не имеющие медицинских показаний по ограничению физических нагрузок. Студенты этой группы в зависимости от характера заболевания делятся на следующие группы: А, Б, В. Группа А формируется из студентов с заболеваниями органов чувств: с нарушениями зрения и слуха. Группа Б состоит из студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата, в том числе и передвигающихся на кресле-коляске. Группа В комплектуется из студентов с соматическими заболеваниями имеющих медицинские противопоказания.

Разделы программы	Распределение по группам		
	Группа А	Группа Б	Группа В
Теоретические и методологические сведения лежащие в основе практических занятий курса	Теоретические и методологические сведения лежащих в основе практических занятий курса изучается студентами всех групп. Для студентов, не имеющих возможности посещать занятия по объективным причинам, необходимые материалы предоставляются в электронном варианте в виде файлов с лекциями, презентациями и другими методическими материалами, а также им может быть рекомендован обзор Интернет ресурсов и других мультимедийных и медийных ресурсов.		
Практические занятия (в объеме часов предусмотренных программой курса)	Общая и адаптивная физическая подготовка (аудиторная, в группах АФК университета, секциях по адаптивным видам спорта региона). В отдельных случаях (временное освобождение от практических занятий по медицинским показаниям) допускается самостоятельная работа студента по освоению программы курса.		
Основные средства практического курса	Упражнения и дополнительные средства ФК и сорта: ОФП, СПФ, АФП, АФК, ППФП, адаптивных видов	Упражнения и дополнительные средства ФК и спорта: СПФ, АФП, АФК, ППФП, адаптивных	Упражнения и дополнительные средства ФК и сорта: ОФП, СПФ, АФП, АФК,

	спорта для инвалидов с нарушениями и заболеваниями органов зрения и слуха	видов спорта для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в том передвигающихся в креслах-колясках	ППФП, адаптивных видов спорта для инвалидов с соматическими заболеваниями
Особенности применения средств ФК и АФК при проведении практических занятий курса	Подвижные занятия по легкой атлетике, ОФП, СПФ, АФП, АФК, ППФП, адаптивных видов спорта проводятся в спортзале и на площадке на открытом воздухе для освоения оздоровительной ходьбы и бега, перемещений на колясках для тех, кто не имеет противопоказаний. Спортивные игры. Занятия данного раздела проводятся в виде методико-теоретических занятий по соответствующим темам. Кроме того, организуются занятия по настольным и интеллектуальным видам спорта. Присутствие на соревнованиях в роли зрителя и болельщика Обучение элементам техники спортивных (мини-волейбол), подвижные игры с простейшими способами передвижения. Разработка и применение комплексов упражнений направленных на развитие компенсаторных двигательных функций: направленных на развитие компенсаторных сенсорных функций упражнений в соответствии с нозологической группой. Занятия по гимнастике проводятся в виде методико-теоретических занятий по соответствующим темам. Кроме того, организуются: подвижные занятия по оздоровительной аэробике (индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых, скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц, а также атлетической гимнастики (индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы).		

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Женщины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2 км (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1 км (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке	25	20	17	13	10

6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см) – количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Мужчины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3 км (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1 км (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине - количество раз	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях - количество раз	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины - количество раз	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

7.3.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации.

ЗАЧЁТНЫЕ ТЕСТЫ

	женщины					мужчины				
Упражнение	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Бег 100м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
Бег 2000м (мин., сек)	10.30	10.50	11.30	12.30	13.00					
Бег 3000м (мин., сек)						12.30	13.00	13.30	14.30	15.30
Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во раз)						15	12	10	7	5
Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз)	60	50	40	30	25					

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление студентов с теорией изучаемой темы по курсу «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» и ее закрепление.



Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Студенту предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ, и он должен быть только один.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик: Подписано простой ЭП 12.05.2026 Золотарева Джемма Оганесовна

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.07.01 Теория горения и взрыва*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тестирование,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
знания.					
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
техносфере.					
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: решать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны					
Знать: нормативы и способы применения средств индивидуальной защиты и снаряжения, классификацию пожаров, опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей, правила использования, устройство и способы применения первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: риментьсредстваиндивидуальной защиты и снаряжение пожарного; проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пользоваться мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, пожарным снаряжением, предназначенными для тушения пожара.					
Владеть: навыками выполнения следования (самостоятельного) к месту вызова в течение времени, не превышающего нормативное, с применением мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных, а также выполнение сбора информации (разведка) на месте пожара и предотвращения возможности дальнейшего распространения огня с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средствиндивидуальнойзащитыпожарных.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре					
Знать: правила проведения аварийно-спасательных работ с применением средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, требования безопасности пребывания на месте проведения аварийно-спасательных работ, особенности осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах.					
Уметь: проводить визуальный осмотр места проведения аварийно-спасательных работ, поиск пострадавших в зоне проведения аварийно-спасательных работ, пользоваться пожарным инструментом, пожарным снаряжением, применять средства индивидуальной защиты пожарных и граждан, определять угрозы природного и техногенного характера при спасении людей, определять основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека и определять последовательность оказания первой помощи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения сбора информации (разведка) в местах проведения аварийно-спасательных работ, проведения спасения пострадавшего с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных и граждан, оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и спасения имущества при пожаре.					
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства пожаротушения, пожарное оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: выявлять происшествия и нарушения пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по восстановлению работоспособности и комплектации после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.					
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

1**.**Выберите ряд, где перечислены только продукты полного сгорания:

а) CO_2, H_2O, HCl

б) CO, Cl_2, H_2O

в) H_2S, NH_3, HCl

г) HCN, HCOH, CO_2

2. Для возникновения горения необходимы условия:

а) твердое вещество, тепло, искра

б) горючее вещество, кислород, азот

в) горючее вещество, кислород, источник зажигания

г) источник зажигания, азот, горючее вещество

3. Выберите правильно составленное уравнение реакции горения пропанола в воздухе:

а) $C_3H_7OH + 5O_2 = 3CO_2 + 4H_2O + 3{,}76N_2$

б) $C_3H_7OH + 4{,}5O_2 + 4{,}5 \cdot 3{,}76N_2 = 3CO_2 + 4H_2O + 4{,}5 \cdot 3{,}76N_2$

в) $C_3H_7OH + 4{,}5O_2 + 3{,}76N_2 = 3CO_2 + 4H_2O + 4{,}5 \cdot 3{,}76N_2$

г) $C_3H_7OH + 4{,}5O_2 = 3CO_2 + 4H_2O$

4. Температура горения – это:

а) максимальная температура пламени;

б) температура зон химических реакций горения;

в) самая высокая температура, при которой происходит конденсация насыщенного пара;

г) максимальная температура, до которой в процессе горения нагреваются продукты сгорания

5. Выберите ряд, где перечислены виды самовозгорания веществ:

а) тепловое, микробиологическое, электромеханическое;
б) химическое, микробиологическое, тепловое;
в) тепловое, теплорадиационное, химическое;
г) физическое, биологическое, термохимическое
6. Сгорание веществ может происходить за счет кислорода, находящегося в составе:
а)HNO_3(азотной кислоты)
б)$KClO_3$(бертолетовой соли)
в)KNO_3**(**селитра**)**
г) все ответы верные
7. Адсорбция пылью негорючих газов приводит к:
а) снижению склонности пыли ко взрыву;
б) снижению температуры самовоспламенения;
в) повышению склонности пыли к самовозгоранию;
г) увеличению пожарной опасности
8. Температура вспышки повышается с :
а) увеличением молекулярной массы;
б) температуры кипения;
в) плотности;
г) все ответы верные
9. Какое горение является преобладающим на пожаре?
а) кинетическое;
б) детонационное;
в) диффузионное;
г) гетерогенное
10. К ЛВЖ относятся:
а) анилин (температура вспышки +79°)
б) дихлорэтан (температура вспышки +9°)
в) нитробензол (температура вспышки +90°)
г) этиленгликов (температура вспышки +120°)

Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Определение горения: природа пределов при горении. Пределы по концентрации и температуре горения.

2. Предельные параметры при горении – показатели пожарной опасности веществ. Примеры при возникновении горения.

3. Предельные параметры при горении – показатели пожарной опасности веществ. Примеры при распространении горения.

4. Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения); влияние давления.

5. Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения); влияние мощности источника зажигания.

6. Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения); влияние содержания инертных газов и химически активных ингибиторов. Минимальная флегматизирующая концентрация (МФК), минимальное взрывоопасное содержание кислорода (МВСК).

7. Взаимосвязь температуры горения и концентрации горючего в парогазовоздушных смесях.

8. Элементы (основы) тепловой теории самовоспламенения. Критические условия.

9. Температура самовоспламенения – показатель пожарной опасности веществ. Влияние концентрации горючего в парогазовоздушной смеси.

10. Температура самовоспламенения – показатель пожарной опасности веществ. Влияние инертных газов и химически активных ингибиторов в парогазовоздушных смесях.

Полный перечень вопросов к коллоквиуму по дисциплине приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.3 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Развитие представлений о горении и взрыве.

2. Физические и химические аспекты процессов горения.

3. Гомо- и гетерогенное горение. Горючее вещество и горючая смесь. Условия возникновения горения.

4. Классификация горючих техногенных веществ и особенности их горения: стадии процесса горения. Процессы, протекающие при горении веществ в различном агрегатном состоянии.

5. Механизмы распространения пламени.

6. Виды (классификация) горючих смесей. Скорость распространения пламени.

7. Горючесть веществ. Уравнения горения и состав продуктов сгорания.

8. Характер свечения пламени. Полное и неполное сгорание. Влияние продуктов сгорания на процесс горения.

9. Состав горючих смесей (индивидуальные и сложные вещества). Способы задания состава горючих смесей.

10. Термодинамика процессов горения.

11. Температура пожара и температура горения, способы их определения.

12. Расчет адиабатической температуры горения.

13. Соотношения воздуха и продуктов сгорания при горении индивидуальных и сложных веществ в различном агрегатном состоянии.

14. Виды пламени. Фронт пламени, его структура и перемещение.

15. Инициация процесса горения. Влияние различных факторов на возникновение горения.

16. Тепловое самовоспламенение. Возгорание.

17. Температура самовоспламенения и факторы, на нее влияющие.

18. Температура самонагревания и способы ее определения. Факторы, влияющие на температуру самонагревания. Переход самонагревания в горение.

19. Тепловое самовозгорание различных органических и неорганических веществ.

20. Микробиологическое самовозгорание.

21. Химическое самовозгорание.

22. Теории горения газо- и паровоздушных смесей. Пожаро- и взрывоопасность смесей.

23. Определение температуры и давления при взрыве газо- и паровоздушных смесей.

24. Определение избыточного давления взрыва для различных веществ.

25. Концентрационные пределы воспламенения и методики их расчета.

26. Использование концентрационных пределов воспламенения.

27. Влияние различных факторов на концентрационные пределы воспламенения (температура, давления, примеси, турбулентность, источник зажигания,агрегатное состояние горючего вещества).

28. Факторы, определяющие горения жидкостей. Процессы, протекающие при горении жидкостей и их влияние на скорость выгорания. Вскипание ивыброс жидкости при горении.

29. Особенности горения твердых веществ. Стадии горения и процессы, протекающие при горении твердых веществ (горение металлов и древесины,пиролиз полимеров).

30. Пожарная опасность горючих веществ. Категории помещений по пожарной опасности.

31. Экологические проблемы, связанные с процессами горения в техносфере.

32. Кинетика процессов горения. Скорость реакции горения и факторы, ее определяющие.

33. Цепные реакции и их виды. Механизм цепной реакции.

34. Стадии цепной реакции. Цепные реакции в техносфере.

35. Основные типы взрывчатых веществ (ВВ), способы их классификации.

36. Удельная энергия взрывчатых веществ, ее определение и влияние на поведение взрывчатых веществ.

37. Инициация взрыва. Чувствительность ВВ к детонации. Критический диаметр детонации. Кислородный баланс ВВ.

38. Превращение ВВ при различных воздействиях. Физические и химические взрывы.

39. Гидродинамическая теория детонации.

40. Типы взрывов. Взрыв в воздухе.
41. Импульс взрыва.
42. Распределение энергии при взрыве. Энергия ударной волны.
43. Распространение взрыва.
44. Взрывы в различных средах.
45. Время действия и импульс ударной волны.
46. Давление на фронте ударной волны.
47. Скорость ударной волны.
48. Кумулятивный эффект.
49. Фугасное действие взрыва. Вторичные явления при взрыве.
50. Экспертные оценки фугасного поражения. Обеспечение безопасности при взрывных работах.
51. Физические взрывы. Ядерный взрыв.
52. Физические взрывы. Электрическая искра. Кавитация.
53. Используемые ВВ (динамиты, баллиститы, аммониты, динатомиты), их основные компоненты.
54. Использование ВВ.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах



представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выноситься как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы по приему защит отчетов по

лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Функциями лабораторных занятий являются: закрепление теоретических знаний на практике; усвоение умений исследовательской работы; усвоение умений практической психологической работы; применение психологических теоретических знаний для решения практических задач; самопознание обучающихся и саморазвитие.

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности студентов;

– инструктирование студентов;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оформление отчета; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Лабораторные работы носят репродуктивный характер (студенты пользуются подробными инструкциями). Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и психологический анализ. На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по всем лабораторным занятиям с подробным описанием всех требований и действий студентов. Студентам выдается задание по изучению теории по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий вся работа оформляется в установленном порядке и оформляется отчет по лабораторному занятию. Выполненная студентом лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведение лабораторного занятия с позиции его эффективности, делает выводы.

7.4.4 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов

отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.07.02 Физико-химические основы развития и тушения пожара*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности			
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изложенного решения задачи.			пробелы		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.1 Способен обосновывать формирование новых направлений конструкторской деятельности					
Знать: отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей в области обеспечения пожарной безопасности; методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения результатов исследований и опытно-конструкторских разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: анализировать новую научную проблематику по теме исследования и разработки; применять методы и средства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и о пытно-конструкторских разработок.					
Владеть: навыками обоснования перспектив проведения новых направлений исследований и разработок; формирования программ проведения исследований в новых направлениях и их реализации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Осуществление научного руководства проектно-конструкторской деятельностью в области пожарной безопасности					
ПКУВ-1.2 Готов осуществлять деятельность по внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности					
Знать: нормативную документацию; методы разработки информационных, объектных, документных моделей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа возможных областей применения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских работ; организации внедрения результатов науч но-исследователь ских и опытно-конструкторских работ; контроля реализации внедрения результатов науч но-исследователь	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ских и опытно-конструкторских работ; подготовки отчета о практической реализации результатов научных исследований и о пытно-конструкторских работ в области пожарной безопасности.					
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны					
Знать: нормативы и способы применения средств индивидуальной защиты и снаряжения, классификацию пожаров, опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей, правила использования, устройство и способы применения первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: применятьс редствааиндивиду альной защиты и снаряжение пожарного; проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара; пользоваться мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, пожарным снаряжением, пре	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дназначенными для тушения пожара.					
Владеть: навыками выполнения следования (самостоятельного) к месту вызова в течение времени, не превышающего нормативное, с применением мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных, а также выполнение сбора информации (разведка) на месте пожара и предотвращения возможности дальнейшего распространения огня с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средствиндивидуальнойзащитыпожарных.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре					
Знать: правила проведения аварийно-спасательных работ с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, требования безопасности пребывания на месте проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
аварийно-спасательных работ, особенности осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах.					
Уметь: проводить визуальный осмотр места проведения аварийно-спасательных работ, поиск пострадавших в зоне проведения аварийно-спасательных работ, пользоваться пожарным инструментом, пожарным снаряжением, применять средства индивидуальной защиты пожарных и граждан, определять угрозы природного и техногенного характера при спасении людей, определять основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека и определять последовательность оказания первой помощи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения сбора информации (разведка) в местах проведения аварийно-спасательных работ, проведения спасения пострадавшего с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных и граждан, оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и спасения имущества при пожаре.					
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства пожаротушения, пожарное оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, коллоквиум, экзамен
Уметь: выявлять происшествия и нарушения пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по восстановлению работоспособности и комплектации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.					
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания по дисциплине

1.	Горение представляет собой: 1. окислительно-восстановительный процесс 2. восстановительный процесс 3. взаимодействие вещества с кислородом
2.	Условия возникновения горения: 1. горючее вещество, кислород 2. источник воспламенения, кислород 3. горючее вещество, окислитель, источник воспламенения
3.	Продукты полного сгорания органических веществ: 1. спирты, альдегиды 2. органические кислоты, CO 3. CO_2, H_2O
4.	Продукты неполного сгорания органических веществ: 1. альдегиды, кетоны 2. SO_2, H_2O 3. CO_2, H_2O

5.	К горючим газам относятся: 1.водород 2.азот 3. аргон
6.	К горючим жидкостям относятся: 1. соляная кислота 2. уксусная кислота 3. этиловый спирт
7.	К горючим твердым веществам относятся: 1. асбест 2. цемент 3. уголь
8.	Горючие вещества не способны к горению: 1. в воздухе 2. в неоне 3. в кислороде
9.	К индивидуальным газам относятся: 1. этан 2. природный газ 3. пиролизный газ
10.	Условия, отвечающие 298 К и нормальному давлению, называются: 1. стандартными 2. нормальными 3. обычными

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС по дисциплине.

7.3.2 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Назовите основные физико-химические явления при пожарах
2. Механизм формирования опасных факторов пожара
3. Назовите основные динамические характеристики пожаров газовых фонтанов
4. Назовите основные динамические характеристики пожаров резервуаров
5. Какими показателями характеризуется динамика открытых пожаров твердых веществ и материалов?
6. Особенности пожаров на складах лесоматериалов
7. Особенности лесных пожаров
8. Особенности торфяных пожаров
9. Особенности степных пожаров
10. Какими показателями характеризуется динамика внутренних пожаров?
11. Теплообмен при внутренних пожарах
12. Газообмен при внутренних пожарах
13. Опишите характерные схемы развития пожаров в зданиях различной планировки

14. Как определяется положение нейтральной зоны при внутренних пожарах?
15. Тепловая теория прекращения горения
16. Классификация способов прекращения горения на пожаре
17. Основные способы подачи огнетушащих средств
18. Необходимое условие для прекращения горения газов
19. Необходимое условие для прекращения горения горючих жидкостей
20. Необходимое условие для прекращения горения ТГМ
21. Классификация огнетушащих веществ
22. Вода как огнетушащее средство
23. Нейтральные газы в пожаротушении
24. Химически активные ингибиторы
25. Основные параметры и виды пен. Область применения
26. Порошковые огнетушащие средства
27. Аэрозолеобразующие составы
28. Основные параметры прекращения горения на пожарах
29. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении пожаров водой
30. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении пожаров газовыми огнетушащими составами
31. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении пенами
32. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении порошковыми составами
33. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении ТГМ
34. Расчет основных параметров прекращения горения при тушении горючих жидкостей
35. Принципы оптимизации основных параметров прекращения горения

7.3.3 Вопросы для подготовки к экзамену

1. Классификация пожаров. Зоны пожаров. Основные параметры пожаров.
2. Параметры пожаров газовых и газонефтяных фонтанов. Структура факела пламени. Расчет безопасных расстояний.
3. Параметры пожаров резервуаров. Поле температур жидкости. Механизм образования гомотермического слоя.
4. Явления вскипания и выброса жидкостей при горении в резервуарах. Их механизм и внешние признаки.
5. Основные процессы и явления на внутренних пожарах. Их взаимосвязь.
6. Механизм и параметры газообмена при пожаре в помещении.
7. Механизм формирования плоскости равных давлений. Изменение ее высоты во время пожара.
8. Основные стадии внутренних пожаров. Их характеристика.
9. Тепловой баланс внутреннего пожара. Основные составляющие. Их изменение во время свободного развития пожара.
10. Взаимосвязь процессов тепло- и газообмена на внутренних пожарах. Пожары, регулируемые вентиляцией и пожары, регулируемые нагрузкой.
11. Влияние параметра вентиляции на максимальную температуру внутреннего пожара.
12. Влияние параметра вентиляции на массовую скорость выгорания пожарной нагрузки.
13. Объемная вспышка при пожарах в открытых и закрытых помещениях. Ее механизм; условия, при которых она происходит.
14. Особенности горения при пожарах в негерметичных помещениях с закрытыми проемами.
15. Основы тепловой теории прекращения горения. Температура потухания, пути и методы ее достижения.
16. Способы прекращения горения на пожаре в зависимости от вида горючего материала и режима горения с позиций тепловой теории.
17. Классификация огнетушащих веществ по доминирующему механизму действия на процесс горения. Принцип выбора огнетушащих веществ для тушения пожаров.
18. Анализ механизма действия нейтральных газов в зоне горения с позиций тепловой теории.

19. Анализ механизма действия химически активных ингибиторов в зоне горения с позиций тепловой теории.

20. Механизмы действия пен при тушении жидкостей.

21. Механизмы действия пен при тушении ТГМ.

22. Механизмы действия огнетушащих порошков при подаче их в зону горения и на поверхность горючего.

23. Разрушение пены при тушении пожаров. Механизмы процесса, его роль в прекращении горения.

24. Способы уменьшения интенсивности разрушения пены при тушении пожара.

25. Анализ механизма действия воды на процесс горения при по- даче в зону горения и на поверхность горючего материала.

26. Негорючие газы, применяемые для пожаротушения. Огнетушащие концентрации. Области применения.

27. Химически активные ингибиторы, их номенклатура, огнетушащие концентрации, области применения.

28. Виды пен и способы их получения. Основные параметры пен. Области применения.

29. Классификация пенообразователей. Их основные свойства. Области применения.

30. Основные физико-химические свойства воды как огнетушащего вещества. Области и способы применения.

31. Виды и рецептура огнетушащих порошков. Эксплуатационные особенности. Области применения.

32. Основные параметры прекращения горения на пожарах. Их физический смысл.

33. Критическая и оптимальная интенсивности подачи негорючих газов при тушении методом затопления. Физический смысл, зависимость от различных факторов.

34. Критическая и оптимальная интенсивности подачи пены. Физический смысл, зависимость от различных факторов.

35. Критическая и оптимальная интенсивности подачи воды. Физический смысл, зависимость от различных факторов.

36. Коэффициент использования воды на пожаре. Зависимость от различных факторов. Способы повышения

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать

нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;
Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.
В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:
− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;
Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;
Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;
Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.
Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы. Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.
Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.
На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.
На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при

ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.07.03 Организация службы и подготовки"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация,

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	9	9	Государственный пожарный надзор
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности			
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	9	Государственный пожарный надзор
5	5	5	Организация службы и подготовки
4567	4567	5678	Проектный практикум
8	9	9	Технологическое предпринимательство
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства
6	7	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества			
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	8	Основы бережливого производства
5	5	5	Организация службы и подготовки
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении			
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
7	8	8	Основы бережливого производства
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.3 Разрабатывает план мероприятий по внедрению и адаптации системы менеджмента качества в подразделении					
Знать: основные принципы и способы построения системы менеджмента качества; необходимые мероприятия для обеспечения качества продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять внедрение и адаптацию систем менеджмента качества в подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками внедрения, оценки результативности и адаптации систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению операти вно-тактических действий по тушению пожаров, проведению авар ийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: норматив но-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять про фессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрол ьно-надзорной деятельности, профилактическо й работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.1 Способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для оценки эффективности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: основы экономической теории.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: анализировать исходные данные, использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.2 Составляет локальные нормативно-методические документы по функционированию системы менеджмента качества					
Знать: основы функционирования системы менеджмента качества в подразделении и на производстве.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: грамотно составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции (работ, услуг); осуществлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценку результативности функционирования системы менеджмента качестваработ/услуг с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.					
Владеть: навыками разработки локальных нормативно-методических документов по функционированию системы менеджмента качества.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;					
ОПК-8.1 Осуществляет выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции (работ, услуг) и процедуру его оценки					
Знать: основные нормативные правовые документы, регламентирующие требования к качеству продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: грамотно осуществлять выбор нормативных правовых документов, регламентирующих требования к качеству продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки результативности систем менеджмента качества в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-6.2 Готов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели эффективности результатов профессиональной деятельности					
Знать: типовые методики и действующие нормативно-правовые акты для оценки экономических показателей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: применять на практике методики оценки эффективности результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и методы фундаментальных наук.					
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.					
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны					
Знать: нормативы и способы применения средств индивидуальной защиты и снаряжения, классификацию пожаров, опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей, правила использования,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
устройство и способы применения первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных.					
Уметь: применятьс редствааиндивиду альной защиты и снаряжение пожарного; проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара; пользоваться мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, пожарным снаряжением, пре дназначенными для тушения пожара.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения следования (само стоятельного) к месту вызова в течение времени, не превышающего нормативное, с применением мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных, а также выполнение сбора информации (разведка) на месте пожара и предотвращения возможности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дальнейшего распространения огня с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средствиндивидуальнойзащитыпожарных.					
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре					
Знать: правила проведения аварийно-спасательных работ с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, требования безопасности пребывания на месте проведения аварийно-спасательных работ, особенности осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: проводить визуальный осмотр места проведения аварийно-спасательных работ, поиск пострадавших в зоне проведения аварийно-спасательных работ, пользоваться пожарным инструментом, пожарным снаряжением, применять средства индивидуальной защиты пожарных и граждан, определять угрозы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
природного и техногенного характера при спасении людей, определять основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека и определять последовательность оказания первой помощи.					
Владеть: навыками выполнения сбора информации (разведка) в местах проведения аварийно-спасательных работ, проведения спасения пострадавшего с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных и граждан, оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и спасения имущества при пожаре.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожаротушения, пожарное оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.					
Уметь: выявлять происшествия и нарушения пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по восстановлению работоспособности и комплектации после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для проведения коллоквиума по дисциплине

1. Функции управления охраной труда в федеральной противопожарной службе.



2. Предупреждение производственного травматизма в федеральной противопожарной службе.

3. Концепция подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров федеральной противопожарной службы.

4. Основные формы подготовки, их характеристика и содержание. Совершенствование профессиональной подготовки личного состава федеральной противопожарной службы.

5. Цели, задачи и формы подготовки рядового и младшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

6. Организация подготовки дежурных смен.

7. Организация планирования и проведения подготовки рядового и младшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

8. Руководство обучением. Порядок учета, анализа и подведения итогов обучения.

9. Современное состояние и пути совершенствования подготовки среднего и старшего начальствующего состава.

10. Организация подготовки среднего и старшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

Полный перечень вопросов для проведения коллоквиума приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Вопросы к экзамену по дисциплине «Организация службы и подготовки»

1. Должностные лица пожарной части и их обязанности. Общие обязанности начальника караула.

2. Обязанности начальника караула по направлению деятельности. Обязанности личного состава дежурного караула.

3. Смена караулов

4. Организация службы внутреннего наряда

5. 0рганизация и методика проведения занятий. Организация и методика проведения теоретических занятий

6. Оперативно-тактическое изучение района выезда. Организация самостоятельного изучения района выезда или объекта.

7. Оперативно-тактические особенности отдельных участков района объектов, зданий и сооружений района выезда части

8. Решение пожарно-технических задач. Цель, задачи и организация занятий по решению пожарно-тактических задач на местности

9. Порядок подготовки руководителя занятий. Разработка тактического замысла занятий. Составление плана-конспекта. Порядок и методика проведения занятий

10. Особенности решения пожарно-тактической задачи на местности. Решение пожарно-тактических задач в аудитории

11. Варианты оформления учебной материально-технической базы (УМТБ). Класс пожарно-тактической подготовки. Учебные объекты

12. Учебно-тренировочные комплексы ГДЗС и их оснащение. Особенности проведения занятий с газодымозащитниками. Требования по охране труда при проведении тренировок в СИЗОД

13. Применение технических средств в учебном процессе. Оперативно-служебная документация в дежурном карауле

14. Организация газодымозащитной службы

15. Должностные обязанности по ГДЗС

16. Техническое обслуживание противогазов и дыхательных аппаратов.

17. Содержание противогазов и дыхательных аппаратов

18. Документация по газодымозащитной службе

19. Применение сил и средств ГДЗС на пожаре

20. Возможные неисправности СИЗОД и способы их устранения

21. Возможные неисправности КИП-8 и способы их устранения.

22. Возможные неисправности респиратора "Урал-10" и способы их устранения.

23. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АП-98-7К. АП-2000. АЛ "Север".

24. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АИР-98МИ, ПТС "Профи", ПТС "Стандарт" и способы их устранения.

25. Контроль за наличием, состоянием и размещением пожарно-технического вооружения на пожарных автомобилях

26. Организации испытания пожарной техники и пожарно-технического вооружен

27. Эксплуатация, хранение и ремонт пожарных рукавов. Испытание всасывающих и напорно-всасывающих рукавов.

28. Работа по совершенствованию пожарного водоснабжения. Контроль за содержанием пожарного водоснабжения. Планшеты и справочники водоисточников.

29. Особенности подачи воды на пожаре при неблагоприятных условиях. Особенности подачи воды на пожаре в условиях низких температур. Особенности подачи воды на пожаре в условиях высоких температур. Подача воды на пожаре при ее недостатке.

30. Изучение пожаров. Отчетность о пожарах.

31. Анализ параметров развития и тушения пожаров. Анализ параметров развития и тушения пожара на одном пожаре

32. Расчет параметров развития пожара на одиночном пожаре. Анализ параметров развития и тушения пожаров на группе пожаров

33. Разработка и осуществление мероприятий по совершенствованию пункта связи части. Формы документов. Правила приема сообщений о пожаре связанное с ними проведение первоочередных аварийно-спасательных работ.

34. Мероприятия по охране труда.

35. Делопроизводство в пожарной части. Общие требования. Требования к оформлению документов. Особенности подготовки и оформления отдельных видов документов.

36. Прием и регистрация поступающей корреспонденции. Регистрация и отправка исходящих документов

37. Порядок приема и учета письменных обращений граждан.

38. Контроль за исполнением служебных документов. Особенности работы с документами, содержащими служебную информацию ограниченного распространения. Выполнение машинописных и копировально-множительных работ. Изготовление и использование печатей, штампов и бланков документов.

39. Прием-передача документов, дел при смене ответственного за ведение делопроизводства, реорганизации или ликвидации подразделения ГПС. Передача дел в архив.

40. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами аварийной службой. Водоканал

41. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами станцией Скорой и НМП свет"

42. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами Государственным предприятием "Горгаз"

43. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами «Крайэнерго".

44. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами государственного предприятия "Лифт"

45. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с пожарами подразделений железной дороги Министерства транспорта РФ.

46. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с подразделениями Военной комендатуры.

47. Образцы инструкций взаимодействия ГПС МЧС России с другими службами и подразделениями при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, связанных с подразделениями Специализированных управлений по ремонту и наладке систем дымоудаления и противопожарной автоматики Департамента инженерного обеспечения дымоудаления и ППА.

7.3.3 Тестовые задания

1. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?

1) «О пожарной безопасности».

2) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3) «О безопасности».

4) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при



пожаре? (ППР в РФ п.7)

1) Более 5 человек.

2) Более 10 человек.

3) Более 15 человек.

4) Более 20 человек.

5) Более 25 человек.

3. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)

1) Они должны быть постоянно включены

2) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения

3) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года

4) В случае возникшего пожара

4. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)

1) Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.

2) Вводный, первичный, внеплановый, повторный,

3) Первичный, внеплановый, повторный.

5. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?

1) Применением негорючих веществ и материалов.

2) Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.

3) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.

4) Установкой пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках.

5) Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.

6. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)

1) Федеральный закон «О пожарной безопасности»

2) Правила противопожарного режима в РФ

3) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»

4) Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

7. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?

1) Руководитель организации.

2) Инженер по пожарной безопасности организации.

3) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.

4) Руководители подразделений (участков).

8. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек? (ППР РФ п.25)

1) Достаточно одного

2) Не менее двух

3) Минимум три выхода

4) Нормативными документами не регламентируется

9. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.11)

1) Вводный противопожарный инструктаж

2) Целевой противопожарный инструктаж

3) Первичный противопожарный инструктаж

4) Внеплановый противопожарный инструктаж

10. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?

1) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток

2) Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода

3) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения

4) Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.



Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические указания к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.



Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.07.04 Пожарно-строевая подготовка*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: проводить обучение по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.			допускаются пробелы		
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.			пробелы		
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
климатических условиях.					
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
непригодной для дыхания среде с использованием с пециализированн ых технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять про фессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны					
Знать: нормативы и способы применения средств индивидуальной защиты и снаряжения, классификацию пожаров, опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей, правила использования, устройство и способы применения первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных.					
Уметь: применятьсредстваиндивидуальной защиты и снаряжение пожарного; проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара; пользоваться мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, пожарным снаряжением, предназначенными для тушения пожара.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения следования (самостоятельного) к месту вызова в течение времени, не превышающего нормативное, с применением мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных, а также выполнение сбора информации (разведка) на месте пожара и предотвращения возможности дальнейшего распространения огня с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструмента, пожарного снаряжения и средствиндивидуальной защитыпожарных.					
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре					
Знать: правила проведения аварийно-спасательных работ с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, требования безопасности пребывания на месте проведения аварийно-спасательных работ, особенности осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: проводить визуальный осмотр места проведения аварийно-спасательных работ, поиск пострадавших в зоне проведения аварийно-спасательных работ, пользоваться пожарным инструментом, пожарным снаряжением, применять средства индивидуальной защиты пожарных и граждан, определять угрозы природного и техногенного характера при спасении людей, определять основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять последовательность оказания первой помощи.					
Владеть: навыками выполнения сбора информации (разведка) в местах проведения аварийно-спасательных работ, проведения спасения пострадавшего с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных и граждан, оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и спасения имущества при пожаре.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства пожаротушения, пожарное оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выявлять происшествия и нарушения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по восстановлению работоспособности и комплектации после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.			ошибки		
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

1. **Что называется строем?**

А). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

Б). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

В). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

2. Характеристика шеренги.

А). Сторона противоположная фронту.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

В). Расстояние между флангами.

3. Что называется флангом?

А). Правая (левая) оконечность строя.

Б). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

В). Расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

4. Найдите определение фронта.

А). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

В).Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

5. Что называется тыльной стороной строя?

А). Два военнослужащих стоят в затылок один за другим.

Б). Сторона, противоположная фронту.

В).Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

6. Что называется интервалом?

А).Расстояние в глубину между военнослужащими.

Б). Расстояние между флангами.

В). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами).

7. Дистанция это-

А). Расстояние в глубину между военнослужащими.

Б). Подразделения построены на одной линии по фронту.

В) Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

8. Что называется шириной строя?

А). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

Б). Расстояние между флангами.

В). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

9. Глубина строя характеризуется как:



А). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Б). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

В).Расстояние, где военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

10. Что такое колонна?

А). Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

Б). Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

В). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

11. Что называется рядом?

А). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

В). Военнослужащие, стоящие в двухшереножном строю в затылок один другому.

12. Двухшереножный строй это-

А). Военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки).

Б). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

В). Размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

13. Сомкнутый строй это-

А). Строй, когда подразделения расположены на одной линии по фронту в одношереножном и двухшереножном строю.

Б). Строй, когда военнослужащие в шеренгах располагаются по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

В). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

14. Разомкнутый строй это-

А). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

Б). Линия колонн на определенных дистанциях.

В). Военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах установленных командиром.

15. Найдите характеристику развёрнутого строя.

А). Строй, когда подразделения расположены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю.

Б). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

В). Строй, где военнослужащие расположены в затылок один другому.



16. Походный строй это-

А). Строй, когда военнослужащие в шеренгах располагаются по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

Б). Подразделение построено в колону или подразделения в колоннах построены один за другим на определенной дистанции.

В). Военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на определённых интервал

17. Кто такой направляющий?

А) Левофланговый второй шеренги.

Б). Военнослужащий (подразделение), двигающийся головным в указанном ему направлении.

В). Военнослужащий (подразделение), двигающийся последним в указанном ему направлении.

18. Кто такой замыкающий?

А). Правофланговый первой шеренги.

Б). Военнослужащий (подразделение) движущийся последним в колонне.

В). Военнослужащий второй шеренги, стоящий в затылок военнослужащему первой шеренги.

19. По какой команде принимается строевая стойка?

А). «Становись» или «Смирно». Б). «Заправиться» В). «Нале-ВО»

20 Темп движения шагом равен:

А). 90-100 шаг/мин. Б). 110-120 шаг/мин. В). 130-140 шаг/мин.

Примерный перечень вопросов к зачет по дисциплине «Пожарно-строевая подготовка»

1. Организация и методические основы обучения личного состава.

2. Боевая одежда и снаряжение пожарных.

3. Работа с пожарными рукавами, рукавной арматурой, пожарными стволами.

4. Приемы и методы работы по вскрытию и разборке строительных конструкций.

5. Работа с ручными пожарными лестницами.

6. Работа со спасательной веревкой и карабином.

7. Проведение спасательных работ.

8. Работа в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах.

9. Требования безопасности при несении караульной службы.

10. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений.

11. Требования безопасности к объектам пожарной охраны.

12. Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и пожарно-техническому вооружению и оборудованию.

13. Требования безопасности при работе на пожарных кораблях (катерах).

14. Требования безопасности при проведении обследований объектов.

15. Проведение соревнований.

16. Участники соревнований.

17. Судейская коллегия.

18. Правила проведения соревнований.

19. Места соревнований, оборудование и вооружение.

20. Регистрация рекордов и высших достижений.

21. Рекомендуемые параметры 400-метровой беговой дорожки стадиона при проведении эстафеты.

22. Основы методики обучения личного состава приемам работы с пожарной техникой и оборудованием.

23. Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге.

24. Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.

25. Установка пожарного автомобиля на водоисточник.

26. Подъем по пожарным лестницам и использование коленчатого подъемника.

27. Приемы работы со спасательной веревкой.

28. Вскрытие конструкций зданий и сооружений.

29. Действия со специальным оборудованием и приборами.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результатзачета	Критерии оценивания компетенций
незачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по



национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.07.05 Пожарная тактика*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологических процессов
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам			
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ			
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре			
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тестирование,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оператив	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
но-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.			пробелы знания		проекта, экзамен
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессионально	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием с пециализированн ых технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: осуществлять про фессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: разрабатывать предложения по с овершенствовани ю нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарног					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
о водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: организовывать комиссии по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.			ошибки		
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственным и органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации					
Знать: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности					
Уметь: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования.					
Владеть: навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.					
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам					
Знать: актуальную нормативную документацию; методы проведения исследований и разработок; средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; оформлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация).					
Владеть: навыками разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организации сбора и изучения научно-технической информации по теме; проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ					
Знать: актуальную нормативную документацию, научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений; внедрения результатов исследований и разработок; контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.1 Выполняет работы по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны					
Знать: нормативы и способы применения средств индивидуальной защиты и снаряжения, классификацию пожаров, опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей, правила использования, устройство и способы применения первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: риментьс редстваиндивиду альной защиты и снаряжение пожарного; проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара; пользоваться мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструментом, пожарным снаряжением, предназначенными для тушения пожара.					
Владеть: навыками выполнения следования (самостоятельного) к месту вызова в течение времени, не превышающего нормативное, с применением мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных, а также выполнение сбора информации (разведка) на месте пожара и предотвращения возможности дальнейшего распространения огня с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средствиндивидуальнойзащитыпожарных.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен выполнять работы по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны					
ПКУВ-4.2 Выполняет в составе подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре					
Знать: правила проведения аварийно-спасательных работ с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, требования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности пребывания на месте проведения аварийно-спасательных работ, особенности осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах.					
Уметь: проводить визуальный осмотр места проведения аварийно-спасательных работ, поиск пострадавших в зоне проведения аварийно-спасательных работ, пользоваться пожарным инструментом, пожарным снаряжением, применять средства индивидуальной защиты пожарных и граждан, определять угрозы природного и техногенного характера при спасении людей, определять основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека и определять последовательность оказания первой помощи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения сбора информации (разведка) в местах проведения аварийно-спасательных работ, проведения спасения пострадавшего с применением первичных средств пожаротушения, мобильных средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, пожарного снаряжения и средств индивидуальной защиты пожарных и граждан, оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и спасения имущества при пожаре.					
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства пожаротушения, пожарное оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: выявлять происшествия и нарушения пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
восстановлению работоспособности и комплектации после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.					
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет, защита курсового проекта, экзамен
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств), выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных средств и т.д.).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

№ 1. Пожар – это:

1. неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб.
2. место горения вне специального очага.
3. правильного ответа нет.

№ 2. Процесс развития пожара делится на:

1. 4 фазы.
2. 3 фазы.
3. 6 фаз.

№ 3. В зависимости от вида горящих материалов и в-в пожары разделены на:

1. 6 классов.
2. 5 классов.
3. 4 класса.

№ 4. Пространство, в котором развивается пожар, условно подразделяется на:

1. 3 зоны.
2. 5 зон.
3. 4 зоны.

№ 5. Высота рабочей зоны на пожаре составляет:

1. 1,5-2 м.
2. 2-3 м.
3. 1-1,5 м.

№ 6. Уровень равных давлений - это:

1. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем помещении.
2. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем здании.
3. Правильного ответа нет.

№ 7. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем помещении - это:

1. Уровень разных давлений.
2. Уровень равных давлений в соседних зданиях.
3. Уровень равных давлений.

№ 8. Одним из способов управления газовыми потоками на пожаре является:

1. изменение аэрации здания.
2. проветривание помещений.
3. правильного ответа нет.

№ 9. Применение принудительной вентиляции с использованием дымососов является:

1. одним из способов управления газовыми потоками на пожаре.
2. способом удаления дыма.
3. правильного ответа нет.

№ 10. Сколько существует принципов прекращения горения:

1. 3.
2. 4.
3. 6.

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие пожар. Виды и классификация пожаров, явления их сопровождающие. Зоны и периоды развития пожара и их характеристика.
2. Параметры пожара. Определение площади, периметра и фронта пожара при различных формах его развития.
3. Параметры тушения пожара и их расчетные соотношения. Расход и интенсивность: определение и виды. Методика построения совмещенного графика.
4. Способы и приемы прекращения горения. Периоды тушения. Понятие локализации и ликвидации пожара. Математические условия локализации.
5. Организация разведки пожара: руководящие документы, (состав разведки; задачи разведки; прогнозирование и этапы оценки обстановки, обязанности лиц ведущих разведку).
6. Решающее направление боевых действий на пожаре: определение, основные принципы выбора решающего направления боевых действий; примеры определения решающего направления на различных пожарах.
7. Спасание людей и имущества (пути, способы спасания людей и имущества; средства для спасения людей, время проведения спасательных работ). Принципы использования сил и средств.
8. Классификация боевых действий. Боевое развертывание (этапы боевого развертывания и их характеристика; требования, которые должны выполняться при прокладке рукавных линий). Меры безопасности.
9. Выполнение специальных работ на пожаре. Требования безопасности. Понятие газообмена на пожаре, его влияние на развитие пожара. Регулирование газообмена при внутренних пожарах.
10. Организация работы ГДЗС на пожаре (создание КПП; обязанности начальника КПП, командира ГДЗС и постового на посту безопасности).
11. Особенности организации тушения пожаров в непригодной для дыхания среде.



12. Особенности организации тушения пожаров при низкой температуре наружного воздуха. Особенности организации тушения пожаров в условиях сильного ветра

13. Условия оптимальности работы насосно-рукавных систем.

14. Перекачка воды на пожаре: организация, способы. Методика расчета сил и средств.

15. Подвоз воды к месту пожара: организация способа подвоза. Методика расчета требуемого количества сил и средств

7.3.3 Вопросы для подготовки к экзамену

1. Тушение пожаров в зданиях повышенной этажности: руководящие документы; прогнозирование и оценка обстановки при возникновении горения на различных уровнях по высоте; этапы боевых действий подразделений; характеристика средств, способов и приемов спасания людей; схемы подачи огнетушащих веществ на тушение; определение решающего направления боевых действий; организация разведки в зависимости от назначения здания, его планировочных решений и высоты; меры безопасности.

2. Тушение пожаров в театрах. Развитие и тушение пожаров в сценическом комплексе театров: варианты возможного развития и их характеристика; этапы боевых действий подразделений; способы и приёмы спасания людей; способы борьбы с дымом и температурой; принципы действий сил и средств, управление ими; меры безопасности.

3. Тушение пожаров в музеях и выставках: характер развития пожаров; особенности ведения разведки и работ по спасанию людей и эвакуации материальных ценностей; определение решающего направления боевых действий; взаимодействие с администрацией объекта; меры безопасности.

4. Тушение пожаров в больницах: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; особенности ведения разведки и боевого развертывания; способы и приемы эвакуации больных и детей; управление силами и средствами; взаимодействие с обслуживающим персоналом объекта; меры безопасности.

5. Тушение пожаров в цирках. Развитие и тушение пожаров в сценическом комплексе цирков: варианты возможного развития и их характеристика; этапы боевых действий подразделений; способы и приемы спасания людей и животных; способы борьбы с дымом и температурой; принципы действий сил и средств, управление ими; меры безопасности.

6. Тушение пожаров в архивохранилищах и библиотеках: характер развития пожаров; особенности ведения разведки и работ по спасанию людей и эвакуации материальных ценностей; определение решающего направления боевых действий; взаимодействие с администрацией объекта; меры безопасности.

7. Тушение пожаров в чердаках и подвалах: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; особенности ведения разведки и боевого развертывания; способы и приемы эвакуации людей; управление силами и средствами; взаимодействие с обслуживающим персоналом объекта; меры безопасности.

8. Тушение пожаров в школах и детских учреждениях: характер развития пожаров; определение решающего направления ведения боевых действий; особенности ведения разведки и боевого развертывания; способы и приемы эвакуации людей; управление силами и средствами; взаимодействие с обслуживающим персоналом объекта; меры безопасности.

9. Тушение пожаров на торговых предприятиях и складов товарно-материальных ценностей: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; особенности разведки и боевого развертывания; способы и приёмы тушения пожаров; организация работ по спасанию людей и эвакуации материальных ценностей; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

10. Расчёт сил и средств для тушения пожаров в складских помещениях со стеллажным хранением материальных ценностей (определение требуемого расхода, количества стволов и определений для тушения и защиты).

11. Тушение пожаров на АЭС: руководящие документы; характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора огнетушащих веществ, типов стволов; принципы расстановки сил и средств и управления ими; взаимодействие со службами; меры безопасности.

12. Тушение пожаров на объектах энергетики: руководящие документы; характер развития пожаров трансформаторов и открытых распределительных устройств; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора огнетушащих веществ, типов стволов; принципы расстановки сил и средств и управления ими; взаимодействие со службами; меры безопасности.

13. Тушение пожаров на объектах энергетики: руководящие документы; развитие пожаров в машинных залах электростанций; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора огнетушащих веществ, типов стволов; принципы расстановки сил и средств и управления ими; взаимодействие со службами; меры безопасности.

14. Тушение пожаров покрытий больших площадей: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора огнетушащих средств, типов стволов в зависимости от вида горючих веществ и материалов; принципы расстановки сил и средств, управление ими и взаимодействие со службами; меры безопасности.

15. Тушение пожаров на объектах энергетики: руководящие документы; характер развития пожаров в кабельных туннелях; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора огнетушащих веществ, типов стволов; принципы расстановки сил и средств и управления ими; взаимодействие со службами; меры безопасности.

16. Тушения пожаров на предприятиях деревообрабатывающей промышленности: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства для локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

17. Тушение пожаров на предприятиях текстильной промышленности: характер развития пожаров; особенности разведки и боевого развёртывания; огнетушащие вещества и интенсивности их подачи; способы и приёмы тушения; управление силами и средствами на пожаре; борьба с дымом и температурой; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

18. Тушение пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятий: руководящие документы; характер развития пожаров; особенности ведения разведки и схемы боевого развёртывания; способы и приёмы тушения; способы предотвращения взрывов на пожаре; управление силами и средствами на пожаре; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

19. Тушение пожаров в населенных пунктах сельской местности: руководящие документы; характер развития пожаров, определение решающего направления боевых действий; приёмы и средства для локализации и ликвидации пожаров; расстановка сил и средств и управление ими; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

20. Тушение пожаров в животноводческих комплексах: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; способы локализации и ликвидации пожаров; классификация способов и приёмов эвакуации животных и птиц; принципы расстановки сил и средств и управление ими; взаимодействие со службами; меры безопасности.

21. Тушение пожаров на открытых складах лесных материалов: руководящие документы; характер развития пожаров складов круглого леса; определение решающего направления ведения боевых действий; способы, приёмы и средства для локализации и ликвидации пожаров; расстановка сил и средств и управление ими; взаимодействие со службами объектов; меры безопасности.

22. Тушение лесных пожаров: виды пожаров; характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства

локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие с другими службами; меры безопасности.

23. Тушение пожаров на торфопредприятиях: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства для локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

24. Расчёт сил и средств для тушения пожаров на торфопредприятиях (определение площади пожара, требуемого расхода на локализацию и ликвидацию пожара, количество стволов и отделений для тушения).

25. Тушение пожаров на объектах с наличием АХОВ: руководящие документы; силы и средства для тушения пожаров; способы и приёмы локализации пожаров; определение решающего направления боевых действий; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

26. Тушение пожаров в холодильниках: определение решающего направления боевых действий; особенности разведки и боевого развёртывания; способы, приёмы и средства для локализации и ликвидации пожара; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

27. Тушение пожаров на объектах с наличием взрывчатых веществ и материалов: руководящие документы; силы и средства для тушения пожаров; способы и приёмы локализации пожаров; определение решающего направления боевых действий; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

28. Тушение пожаров в сооружениях метрополитена: руководящие документы; характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства для эвакуации людей; принципы расстановки сил и средств, управление ими; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

29. Тушение пожара на судах: руководящие документы; развитие пожаров в помещениях надстройки судов; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства для эвакуации людей; принципы расстановки сил и средств; особенности организации тушения пожаров; меры безопасности.

30. Тушение пожаров на железнодорожном транспорте: руководящие документы; характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; понятие «локализация пожара» на железнодорожном транспорте; принципы расстановки сил и средств, управления ими; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

31. Тушение пожаров на самолётах: руководящие документы; особенности развития пожаров топлива под фюзеляжем; определение решающего направления боевых действий; принципы выбора и расчёта необходимого количества сил и средств; способы, приёмы и средства для эвакуации людей с учётом допустимого времени пребывания человека в опасной зоне; расстановка сил и средств и управление ими; меры безопасности.

32. Тушение пожаров самолётов в аэропортах: руководящие документы; развитие пожаров на шасси и фюзеляжах самолётов; определение решающего направления боевых действий; способы, приёмы и средства для эвакуации людей с учётом допустимого времени пребывания человека в опасной зоне; принципы расстановки сил и средств и управление ими; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

33. Расчет сил и средств для тушения разлитого топлива под фюзеляжем самолёта (определения требуемого расхода для тушения, количества стволов, количества пенообразователя и количества отделений).

34. Тушение пожаров в троллейбусных и трамвайных парках: характер развития пожаров; определение решающего направления боевых действий; особенности ведения разведки и боевого развертывания; способы, приемы и средства для локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта; меры безопасности.

7.3.5 Задания и задачи к экзамену:

1. Пожар в подвальном помещении, имеющего размеры 30х15х3м. В помещении имеется 2 дверных проема и один оконный проем. Внутри горящего помещения высокая температура. В гарнизоне имеется 10т пенообразователя ПО-1Д. Кратность пены 70. Коэффициент разрушения пены 3. Время тушения 10 мин. В тушении

принимают участие: 1 АВ-40; 2 АЦ-3-40; 2 АЦ-4-40; 2 АЦ-5-40 и 2 АНР-40. Определить: - требуемое количество сил и средств.

2. Пожар произошел в центре склада вискозного волокна. Размеры здания в плане 60 х 24м и высотой 6м. покрытие совмещенное из сборных железобетонных конструкций. Кровля из 3 слоев рубероида на битумной мастике. К моменту введения стволов первым подразделением площадь пожара составляла 390м2. Скорость распространения горения 0,8 м/мин. Требуемая интенсивность подачи 0,2 л/с м2. Определить: - т В отсеке кабельного тоннеля размером 200 х 3 х 2м горят кабели. Очень плотное задымление и высокая температура. По длине каждого отсека имеется три люка диаметром 0,9м каждый. В гарнизоне имеется 15т пенообразователя ПО-1Д. кратность пены 70, а коэффициент разрушения 3. Время тушения 10 мин. Определить: - требуемое количество сил и средств для тушения.ребуемое количество сил и средств.

3. Пожар произошел в цехе пластмасс. Размеры здания в плане 24 х 60*м.*Очаг пожара в углу помещения. Скорость распространения горения 1,2 м/мин. Помещение имеет проемы в торцевых стенах. Требуемая интенсивность подачи 0,2 л/с м2. Подача стволов осуществлялась:

a. 17 мин-1 РС-70 (dн=19мм);

b. 21 мин-1 РС-70 (dн=19мм);

c. 25 мин-1 РС-70 (dн=25мм) и 1 РС-50;

d. 30 мин-1 РС-70 (dн= 19мм);

4. Техника: АЦ-3-40; АНР-40 по необходимости. Определить: - момент локализации и площадь пожара; построить совмещенный график.

5. Производится аварийная посадка транспортного самолета ИЛ-86. Длина фюзеляжа 56м,а его диаметр 6м. Аэропорт 8 категории. В боевом расчете имеется: 2 АА-5,0/40-50/3; АА-8/60-50/3; 2 АА-15/60-100/3. Определить: требуемое количество сил и средств для тушения разлитого топлива под самолетом.

6. Горит компактный вертикальный газовый фонтан дебитом 4,0 млн. м3в сутки и 1800 тонн нефти в сутки. Диаметр устья скважины 250 мм. Земляной водоем расположен в 200 м от горящего фонтана. Расход воды из водопровода, пополняющий емкость водоема, 40 л/с. Техника серийная: 2 АГВТ-150; 1 ПНС-110; АЦ-3-40 и АН-40 (по необходимости). Определить: требуемое количество сил и средств; емкость водоема; организовать тушение и начертить схему расстановки сил и средств.

7. Горит необезвоженная нефть в РВС-10000. Группа состоит из 4 однотипных резервуаров. Каждый резервуар расположен в самостоятельном обваловании. Диаметр резервуара 34м, высота 11,9м. Крыша над горящим резервуаром при взрыве паровоздушной смеси сорвана. Для тушения пожара гарнизон может выслать 1 ПНС-110; 1 АР-2; 2 АВ-40; 2 АЛ-3-40/17 с гребенками по 4 ГПС-600, остальная техника серийная АЦ-3-40 и АНР-60-800 (по необходимости). В гарнизоне имеется 20т ПО-1Д. Jох.гор.тр= 0,8 л/с м; Jох.состр= 0,3 л/с м; Jтуштр= 0,05 л/с м2(р).Определить: - требуемое количество сил и средств для тушения пожара.

8. Обосновать тактические возможности отделения вооруженного АЦ-5-40(КамАЗ – 4310) без установки на водоисточник. Объем пенобака 0,5м3. Начертить схему и определить время работы 2 ств. РСК-50 и 1 ств. РС-70 если:

- до разветвления проложено 3 рук. d = 77мм.
- к каждому ств. РСК-50 проложена рабочая линия из 4 рук. d = 51мм.
- к ств. РС-70 проложена рабочая линия из 2 рук. d = 77мм.
- используются прорезиненные рукава d = 77мм.

Начертить схему и определить время работы 2 ств. СВП-4 если:

- одна рабочая линия состоит из рук. d = 77мм.
- вторая из 3 рук. d = 77мм.
- для получения пены применяем 4% раствор пенообразователя

Начертить схему и определить время работы 3 ГПС-600 если:

- до разветвления проложено 2 рук. d = 77мм;
- каждая рабочая линия состоит из 3 рук. d = 66мм;
- для получения пены применяем 6% раствор пенообразователя;
- автомобиль установлен на реку.

Определить возможную площадь тушения: бензина (Jтр= 0,08), керосина (Jтр= 0,05), масла (Jтр= 0,1) если тр=10мин. Для получения пены применяем 4% раствор пенообразователя.

Определить возможный объем тушения (локализации) пожара пеной средней кратности (К=100), если Кз= 3. Для получения пены применяем 6% раствор пенообразователя.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по проведению тестирования по разделам дисциплины

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить

правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.3 Методические материалы по выполнению и защите курсовых работ (проектов)

Курсовой проект предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части.

Процесс выполнения курсового проекта, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии.

От того, насколько продуманы темы курсового проекта, обеспечена их преемственность и связь с решением реальных инженерных задач по улучшению улично-дорожной сети, организовано консультирование и контроль, а также оформлена защита.

Содержание курсового проекта и результаты его защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности.

Примерная тематика курсовых проектов обсуждается на заседании кафедры в начале семестра и утверждается заведующим кафедрой распоряжением по кафедре. Закрепление тем за студентами осуществляется указанием по кафедре.

Курсовой проект выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования.

Курсовой проект разрабатывается студентом самостоятельно при консультации



руководителя в привязке к реальному объекту рассмотрения.

Контроль за выполнением курсового проекта осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы.

Основной аналитический материал для выполнения курсового проект студент должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию практике.

Перед началом выполнения курсового проекта студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Оценка по курсовому проекту объявляется в день защиты. Оценка, выставленная коллегиально членами комиссии.

Оценка «Отлично» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Хорошо» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не достаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

– при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.

7.4.4 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу



студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.
Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.
Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.
Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.
«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.08.01 Опасные природные процессы*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам			
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ			
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Спасатель"
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: идентифи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средствами индивидуальной и коллективной защиты.					
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам					
Знать: актуальную нормативную документацию; методы проведения исследований и разработок; средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: применять актуальную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативную документацию; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация).			ошибки		
Владеть: навыками разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организации сбора и изучения научно-технической информации по теме; проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ					
Знать: актуальную нормативную документацию, научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследований и разработок.					
Владеть: навыками проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений; внедрения результатов исследований и разработок; контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств), выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных средств и т.д.).			пробелы		
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, порядок применения аварийно-спасательного инструмента и приборов поиска.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, проводить поиск пострадавших с помощью подручных средств и специальной техники, оказывать первую и другие виды помощи пострадавшим, извлекать пострадавших из очага поражения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и транспортировать в безопасное место с учетом их состояния.					
Владеть: навыками поиска, обнаружения, эвакуации, деблокирования пострадавших из труднодоступных мест	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, содержание и объем первой помощи, приемы оказания первой помощи, права и обязанности спасателя при ее оказании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, тесты, зачет
Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим, оказывать самопомощь и взаимопомощь.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками деблокирования, эвакуации пострадавших из труднодоступных мест, оказания помощи в эвакуации пострадавшего населения, животных и материальных ценностей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине «Опасные природные процессы»

1.Современная демография России.

2.Роль смертности населения от природных причин.



3.Экологические кризисы в истории Земли.

4.Современная глобализация экологических проблем.

5.Специфика чрезвычайных событий на территории России.

6.Закономерности и эволюции биосферы.

7.Структура и эволюция Вселенной.

8.Особенности нашей галактики.

9.Исторический аспект проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.

10.Классификация негативных факторов: естественные и антропогенные.

11.Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Химические негативные факторы.

12.Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека.

13.Анализ землетрясений в конкретном регионе Земли, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

14. Анализ наводнений в конкретном регионе Земли, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

15. Цунами в Юго-Восточной Азии, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

16. Сели в горах Кавказа, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

17.Оползни на юге Кузбасса, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

18. Вулканизм на Дальнем Востоке России, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

19.Гололед и гололедица, меры профилактики и защиты.

20. Засуха (на примере одной из значимых), ее последствия, меры борьбы.

21. Сильные морозы, последствия, меры защиты.

22. Градобитие, последствия, меры защиты.

23. Пожары в Сибири в 2011 году; последствия, ущерб; меры борьбы.

24. Зажоры и заторы на реках Сибири, последствия, меры профилактики и защиты.

25. Процессы выветривания, меры профилактики и защиты.

26.Абразия морских берегов Дальнего Востока России, меры профилактики и защиты.

27. Карст и термокарст, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

28. Современное состояние мероприятий по инженерной защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера

7.3.2 Рекомендуемая тематика докладов

1.Экологические кризисы в истории Земли.

2.Современная глобализация экологических проблем.

3.Специфика чрезвычайных событий на территории России.

4.Закономерности и эволюции биосферы.

5.Структура и эволюция Вселенной.

6.Особенности нашей галактики.

7.Исторический аспект проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.

8.Классификация негативных факторов: естественные и антропогенные.

9.Анализ землетрясений в конкретном регионе Земли, прогнозирование, меры про-филактики и защиты.

10.Анализ наводнений в конкретном регионе Земли, прогнозирование, меры профи-лактики и защиты.

11.Цунами в Юго-Восточной Азии, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

12.Сели в горах Кавказа, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

13.Оползни на юге Кузбасса, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

14.Вулканизм на Дальнем Востоке России, прогнозирование, меры профилактики и защиты.

15.Гололед и гололедица, меры профилактики и защиты.

16.Засуха (на примере одной из значимых), ее последствия, меры борьбы.

17.Сильные морозы, последствия, меры защиты.

18.Градобитие, последствия, меры защиты.

19.Пожары в Сибири; последствия, ущерб; меры борьбы.

20.Зажоры и заторы на реках, последствия, меры профилактики и защиты

7.3.3 Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Тестовые задания по дисциплине «Опасные природные процессы»

1.Как называется глобальная экосистема земли?

a) Биосфера

b) Гидросфера

c) Атмосфера

d) Литосфера

2.Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

a) Ноосфера

b) Техносфера

c) Атмосфера

d) Гидросфера

3.Что такое ноосфера?

a) Биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека

b) Верхняя твёрдая оболочка земли

c) Биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек

d) Наружная оболочка земли

4.Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергией и гамма-излучения?

a) Гидросфера

b) Литосфера

c) Техносфера

d) Атмосфера

5.Назовите условия возникновения СМОГа…

a) Наличие в атмосфере высокой концентрации оксида азота, углеводородов и других загрязнителей

b) Интенсивная солнечная радиация

c) Безветрие

d) Отсутствие в атмосфере углеводородов

6.Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

_____- это поступление в окружающую природную среду любых твердых, жидких и газообразных веществ, микроорганизмов и энергий в количествах вредных для здоровья человека, животных, состоянии растений и экосистем

7. Установите соответствие между понятием и определением:

1. Кислотный дождь

2. Парниковый эффект

3. Причины разрушения озонового слоя

А. В присутствии паров воды сернистый ангидрид превращается в раствор серной кислоты. Из двуокиси углерода и окислов азота образуются угольная и азотная кислоты. К ним примешиваются органические кислоты и некоторые другие соединения, что в сумме и дает раствор с кислой реакцией

Б. Выброс в атмосферу фреонов; уничтожение лесов как основных поставщиков кислорода в атмосферу; вывод в космос летательных аппаратов, ядерные взрывы в атмосфере, крупные пожары и другие явления, сопровождающиеся поступлением в верхние слои атмосферы оксидов азота и некоторых углеводородов

В. Возможное повышение глобальной температуры земного шара в результате изменения теплового баланса, обусловленное парниковыми газами

8. К биологическим источником загрязнения гидросферы относятся:

a) Органические микроорганизмы, вызывающие брожение воды

b) Микроорганизмы, изменяющие химический состав воды

c) Микроорганизмы, изменяющие прозрачность воды

d) Пыль, дым, газы

9.К химическим источникам загрязнения гидросферы относятся:

a) Предприятия пищевой, медико-биологической промышленности

b) Нефтепродукты, тяжелые металлы

c) Сброс из выработок, шахт, карьеров

d) Пыль, дым, газы

10.Сбросы из выработок, шахт, карьеров, смывы с гор:

a) Изменяют прозрачность воды

b) Изменяют химический состав воды

c) Вызывают брожения воды

d) Относятся к антропогенным загрязнениям

11.Какие предприятия наиболее опасны при загрязнении почвенного покрова?

a) Предприятия пищевой промышленности

b) Предприятия медико-биологической промышленности

c) Предприятия цветной и чёрной металлургии

d) Предприятия бумажной промышленности

12. Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

К _____опасностям отнесены опасности, вызванные низким духовным и культурным



уровнем людей. Это такие явления, как бродяжничество, проституция, пьянство, алкоголизм, преступность, курение табака и т.п.

13. Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

Человечество преодолело эпидемии тифа, холеры, чумы и другие болезни благодаря развитию _____.

12. Система мониторинга окружающей среды состоит из следующих ступеней:

a) Наблюдения

b) Прогноза возможных изменений окружающей среды

c) Оценки состояния

d) Восстановления окружающей среды

15.Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

_____ – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

16**.** Какие пути поступления вредных веществ в организм человека наиболее опасны?

a) Через неповрежденные кожные покровы;

b) С водой

c) Через органы дыхания

d) С пищей

17. Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

_____ - это состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью. Наносится ущерб имуществу населения, объектам экономики и окружающей природной среде.

18.Общая классификация ЧС:

a) Природные ЧС

b) Экологические ЧС

c) Локальные ЧС

d) Техногенные ЧС

e) Социальные ЧС

19.На какой стадии можно еще предотвратить ЧС?

a) На 2 - й стадии

b) На 1-й стадии

c) На 3-й стадии

d) На 4-й стадии

20. Расположите типы ЧС в порядке увеличения масштаба, начиная с наименьшей:

a) Территориальные

b) Локальные

c) Местные

d) Региональные

e) Трансграничные

f) Федеральная

21.К местной относится ЧС, в результате которой пострадало свыше ___ человек, при условии, что зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района (введите число)

22.Чрезвычайные ситуации по степени внезапности делятся на:

a) Длительные

b) Прогнозируемые

c) Непрогнозируемые

d) Умеренные

23. Землетрясение относится к какому виду ЧС?

a) Природные ЧС

b) Экологические ЧС

c) Техногенные ЧС

d) Социальные ЧС

24. Интенсивность землетрясения на поверхности Земли оценивается по _____ти балльной шкале.

(введите число)

25. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятий и транспортных средств передается сигнал оповещения:

a) Радиационная опасность!

b) Химическая опасность!

c) Опасность!

d) Внимание всем!

e) Тревога!

26. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций приполучении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации функционирует в ...

a) Режиме постоянной готовности

b) Режиме чрезвычайной ситуации

c) Режиме повышенной готовности

d) Оперативном режиме

e) Режиме повседневной деятельности

27. Установите соответствие между определением и его трактовкой:

1. Опасное природное явление

2. Стихийное бедствие

3. Авария

4. Катастрофа

А: Стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизни людей и т.д.

Б: Катастрофическое природное явление (или процесс), который может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия

В: Крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия

Г: Чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплутационным причинам и т.д.

28 Терроризм относится к чрезвычайным ситуациям...

a) Природного характера

b) Техногенного характера

c) Социального характера

d) Экологического характера

29. Как называется стихийное бедствие особо крупных масштабов и с наиболее тяжелыми последствиями, сопровождающееся необратимым изменением ландшафта?

a) Неблагоприятным природным явлением

b) Стихийным бедствием

c) Природной катастрофой

d) Аварией

30. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера

a) Ураган, буря, смерч

b) Наводнения, сели, цунами

c) Оползни, сели, снежные лавины

d) Обвалы, эпидемии, цунами

31. В здании в качестве укрытия в случае землетрясения необходимо использовать следующие места:

a) Под подоконниками, углы внутренних перегородок

b) У колонн, проемы и углы капитальных внутренних стен, дверные проемы

c) Вентиляционные шахты и коробы

d) Балконы и лоджии

e) Встроенные шкафы

32.Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

a) Взрывы

b) Наводнения

c) Пожары на различных объектах

d) Эпидемии

e) Аварии

33. Какие действия предпринять при обнаружении пожара:

1) тушение пожара.

2) проверить включение автоматических средств пожаротушения.

3) Позвонить по телефону 01

4) эвакуации людей

5) спасение материальных ценностей

Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара:



А. 3,4,1

Б.4,1,3,5

В. 1,2,3,4

Г.2 3,4,5

34. РСЧС создана с целью:

a) Прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ

b) Объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

c) Первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации

d) Создания материальных резервов

35. Установите соответствие между видом ЧС и его масштабом:

1. Локального характера

2. Муниципального характера

3. Межмуниципального характера

4. Регионального характера

5. Межрегионального характера

А: Затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации

Б: Не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории

В: Затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию

Г: Не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации

Д: Не выходит за пределы территории объекта

36.Для чего нужна разведка при ЧС?

a) Для разработки плана ликвидации последствий ЧС

b) Для ликвидации ЧС

c) Для разработки сценария ЧС

d) Для прогнозирования ЧС

37. В зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации устанавливаются режимы функционирования РСЧС

a) Режим повседневной деятельности

b) Режим военного положения

c) Непредвиденных обстоятельств

d) Режим повышенной готовности

e) Режим чрезвычайной ситуации

38.Доврачебная помощь оказывается с целью:

a) Устранения последствий поражений, предупреждения осложнений

b) Временного устранения угрожающих жизни явлений

c) Долечивания до конца узкими специалистами

d) Лечения симптомов болезни

39. Самое опасное кровотечение

40. Капиллярное

41. Венозное

42. Артериальное

43. Капиллярное, венозное

40. Для профилактики заражённых ран необходимо

39. Наложение асептической повязки

40. Остановка кровотечения

41. Промывание водой

42. Выдавить из раны кровь

1.Как называется глобальная экосистема земли?

=Биосфера

Гидросфера

Атмосфера

Литосфера

2.Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

Ноосфера

=Техносфера

Атмосфера

Гидросфера

3.Что такое ноосфера?

Биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека

Верхняя твёрдая оболочка земли

=Биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек

Наружная оболочка земли

4.Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергией и гамма-излучения?

Гидросфера

Литосфера

Техносфера

=Атмосфера

5. Назовите условия возникновения СМОГа…

=Наличие в атмосфере высокой концентрации оксида азота, углеводородов и других загрязнителей

=Интенсивная солнечная радиация

=Безветрие

Отсутствие в атмосфере углеводородов

6. Впишите пропущенное слово с заглавной буквы:

_____- это поступление в окружающую природную среду любых твердых, жидких и газообразных веществ, микроорганизмов и энергий в количествах вредных для здоровья человека, животных, состоянии растений и экосистем

=Загрязнение

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1.**Методические материалы по оцениванию зачета**

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

7.4.2. Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – зачтено/ не зачтено.

Доклад зачитывается как результат самостоятельной работы студента над одним из вопросов семинара при условии, что выполнены все требования: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. В противном случае доклад не зачитывается.

7.4.3. Методические материалы по оцениванию тестирования

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста сообщаются студенту на первом занятии по дисциплине.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85%

тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.06.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.08.02 Основы первой помощи*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, лабораторных заданий, тестов, экзамена.
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, лабораторных заданий, тестов, экзамена.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.					
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств), выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных средств и т.д.).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, лабораторных заданий, тестов, экзамена.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения аварийно-спасательных работ, порядок применения аварийно-спасательного инструмента и приборов поиска.					
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, проводить поиск пострадавших с помощью подручных средств и специальной техники, оказывать первую и другие виды помощи пострадавшим, извлекать пострадавших из очага поражения и транспортировать в безопасное место с учетом их состояния.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поиска, обнаружения, эвакуации, деблокирования пострадавших из труднодоступных мест	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, содержание и объем первой помощи, приемы оказания первой помощи, права и обязанности спасателя при ее оказании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выполнение устных докладов, лабораторных заданий, тестов, экзамена.
Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим, оказывать самопомощь и взаимопомощь.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками деблокирования, эвакуации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пострадавших из труднодоступных мест, оказания помощи в эвакуации пострадавшего населения, животных и материальных ценностей.			допускаются пробелы		

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации

1. Первая медицинская помощь, задачи, сущность.

2. Виды первой помощи, принципы ее оказания.

3. Острая травма. Классификация.

4. Основные группы причин, способствующих возникновению травм.

5. Травматизм, виды, направления профилактики.

6. Раны, признаки, классификация.

7. Осложнение ран, причины, профилактика.

8. Оказание первой помощи при ранениях.

9. Кровотечения, определение, виды.

10. Способы временной остановки наружных кровотечений.

11. Основные признаки и способы остановки венозного кровотечения.

12. Основные признаки и способы остановки артериального кровотечения.

13. Острое малокровие, признаки, оказание 1-й медицинской помощи.

14. Кровотечения из носа, уха, легких, пищеварительного тракта, оказание помощи.

15. Внутренние кровотечения, признаки, первая мед.помощь.

16. Ушибы, признаки, оказание помощи.

17. Растяжения и разрывы связок, признаки, оказание первой помощи.

18. Краткая анатомическая характеристика суставов, их виды.

19. Вывихи, признаки, оказание помощи.

20. Синдром длительного сдавления, механизм развития, признаки, оказание помощи.

21. Травматический шок, фазы, оказание помощи.

22. Особенности течения ожогового, анафилактического, кардиогенного шока, первая медицинская помощь при данных состояниях.

23. Понятие десмургии, составляющие повязок.

24. Классификация повязок.

25. Бинтовые повязки, правила и варианты их наложения.

26. Повязки на верхнюю конечность.

27. Виды и правила наложения повязок на голову.

28. Повязки на грудную клетку, живот.

29. Повязки на нижнюю конечность.

30. Переломы костей, виды, оказание помощи.

31. Абсолютные и относительные признаки переломов.

32. Транспортная иммобилизация.

33. Особенности наложения шин на различные участки тела.

34. Термические ожоги, признаки, первая помощь.

35. Солнечный, тепловой удар, признаки, первая помощь.

36. Отморожения, степени, первая помощь.

37. Черепно-мозговые травмы, признаки, оказание первой помощи.

38. Повреждения позвоночника, признаки, помощь.

39. Виды, признаки переломов, достоверные признаки открытых переломов. Порядок оказания первой помощи

40. Порядок оказания первой помощи при судорогах (эпилептический припадок).

41. Отравление угарным газом. Признаки и первая помощь

42. Терминальные состояния, признаки клинической и биологической смерти

43. Понятие «травма опорно-двигательного аппарата», общие принципы оказания первой помощи.

44. Признаки отморожения. Порядок оказания первой помощи.

45. Порядок оказания первой помощи пострадавшему, получившему электротравму.

46. Порядок действий при оказании первой помощи на пожаре пострадавшему с ожогами в бессознательном состоянии

47.Порядок оказания первой помощи при травматическом шоке.

48. Признаки переохлаждения, порядок оказания первой помощи.

49. Признаки острых отравлений. Порядок оказания первой помощи.

50. Перечислите причины, приводящие к длительной потере сознания.

7.3.2. Темы устных докладов по дисциплине:

1. Первая помощь при различных видах травм.

2. Понятие о переломах. Виды и признаки переломов. Способы оказания первой помощи при переломах костей конечностей.

3. Причины, признаки и оказание первой помощи при ушибах, растяжениях и вывихах.

4. Ожоги, их причины, признаки, виды и классификация. Оказание первой помощи.

5. Отморожения, причины, виды и классификация. Первая помощь при отморожениях.

6. Утопление. Оказание первой помощи.

7. Юридические основы прав и обязанностей спасателя при оказании первой помощи.

8. Реанимация. Техника непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.

9. Острые отравления на пожарах. Оказание первой помощи.

10. Инфаркт миокарда. Причины, признаки и первая помощь.

11. Стенокардия. Причины, признаки и первая помощь

12. Инсульт. Причины, признаки и первая помощь.

13. Острый живот. Причины, признаки и первая помощь.

14. Раны, кровотечения, шок и борьба с ними.

15. Защита личного состава ГПС от поражающего действия аварийно химически опасными веществами.

16. Особенности оказания помощи при отравлении продуктами горения.

17. Первая помощь при поражении отравляющими и аварийно химически опасными веществами.

18. Виды лучевого поражения. Профилактика и первая помощь.

19. Особенности оказания первой помощи на радиационно-загрязненной местности.

20. Профилактические мероприятия ослабляющие действие радиации.

21. Организация и порядок проведения противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий в районе катастроф.

22. Организация медицинской подготовки пожарных и спасателей в подразделениях ГПС.

23. Инфекционные заболевания, источники, причины, пути распространения.

24. Возбудители инфекционных заболеваний.

25. Понятие об особо опасных инфекциях, эпидемии. Особенности работы спасателя в очагах особо опасных инфекций.

26. Вынос и транспортировка пострадавших из очагов поражения.

27. Значение мероприятий по защите человека от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. Гигиена одежды, обуви, снаряжения.

28. Личная гигиена и ее значение в сохранении здоровья спасателя.

29. Авария, катастрофа, стихийное бедствие. Их классификация и медико-тактические характеристики.

30. Первая помощь при поражении электрическим током и молнией.

31. Оказание первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях (алгоритмы).

32. Понятие о травматическом шоке, его признаки, причины, профилактика. Первая помощь при шоке.

33. Синдром длительного сдавления. Принципы оказания первой помощи.

34. Средства оказания первой помощи.

35. Медико-тактическая характеристика обстановки при стихийных бедствиях (землетрясение, наводнение).

7.3.3. Темы лабораторных занятий и вопросы для подготовки по дисциплине:

РАЗДЕЛ I.

Организация и тактика медицинских формирований РСЧС

Тема 1. Принципы организации медицинской помощи при катастрофах

1.1. Задачи и организационная структура медицинских формирований РСЧС

1.2. Организация оказания экстренной медицинской помощи при ЧС

1.3. Медицинские средства индивидуальной защиты

Тема 2. Роль медицины в подготовке инженеров пожарной безопасности.

2.1. Введение в дисциплину «Основы первой помощи»

2.2. Основы первой помощи в подготовке инженеров пожарной безопасности

2.3. Основные задачи, цели и понятия дисциплины

2.4. Основные правила оказания первой помощи

2.5. Основные принципы оказания первой помощи

Раздел II.

Организация первой помощи при неотложных состояниях

Тема 3.Основы анатомии и физиологии человека

3.1. Анатомия и физиология человека

3.2. Система органов пищеварения

3.3. Кровь и органы кровообращения

3.4. Система органов дыхания

3.5. Система органов выделения

3.6. Нервная система

3.7. Органы чувств

3.8. Железы внутренней секреции

Тема 4. Основы первой помощи в экстремальных ситуациях.

4.1. Выявление признаков жизни и признаков смерти

4.2. Десмургия – учение о повязках и методах их наложения.

4.3. Первая помощь при ожогах

4.4. Первая помощь при обморожениях

4.5.Тепловой и солнечный удары

Тема 5. Первая помощь при различных терапевтических состояниях, связанных с нарушением кровообращения и дыхания

5.1. Осмотр пострадавшего на месте происшествия

5.2. Первая помощь при общем тяжелом состоянии человека (сердечно-сосудистая недостаточность)

5.3. Шок, коллапс

5.4. Внезапная остановка кровообращения

5.5. Острая дыхательная недостаточность

5.6. Асфиксия

5.7. Синдром утраты сознания

Тема 6. Техника оказания первой медицинской помощи при остановке кровообращения и дыхания

6.1. Терминальные состояния

6.2. Оценка тяжести состояния пострадавшего

6.3. Первичная сердечно-легочная реанимация

6.4. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца

6.5. Контроль эффективности реанимационных мероприятий

6.6. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации

6.7. Особенности реанимации у детей

Тема 7.Острые отравления химическими соединениями. Аллергические реакции. Острая хирургическая патология

7.1. Симптомы и первая помощь при острых отравлениях различными химическими соединениями



7.2. Аллергические реакции

7.3. Коматозные состояния

7.4. Острая хирургическая патология

Тема 8. Первая помощь при несчастных случаях, вызванных воздействием физических факторов

8.1. Признаки и виды ран. Первая помощь при ранениях

8.2. Инфицирование ран

8.3. Виды кровотечений и способы их остановки

8.4. Первая помощь при внешних и внутренних кровотечениях

8.5. Поражение электрическим током

8.6. Утопление

8.7. Синдром длительного сдавления

Тема 9. Первая помощь при травмах головы, груди, живота. Виды механических травм

9.1. Симптомы и техника оказания первой медицинской помощи при сотрясении,

сдавлении и ушибе головного мозга

9.2. Травма грудной клетки

9.3. Травма живота

9.4. Виды механических травм (ушибы, растяжения, вывихи, переломы)

9.5. Транспортировка пострадавших

7.3.4. Тестовые задания для проведения итогового контроля знаний:

Тесты - система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

1. Международный красный крест создан:

А) в 1864 г

Б) в 1850 г

В) в 1789 г

Г) в 1901 г



2. Швейцарец _____ предложил создать международную организацию, главной задачей которой было бы оказание первой помощи раненым в военных условиях:

А) Турнер

Б) Рейер

В) Кёлликер

Г) Дюнан

3. Правильность, быстрота, обдуманность и спокойствие являются:

А) видами первой помощи

Б) принципами

В) сущностью

Г) целями

4. Первым этапом в комплексе мероприятий первой помощи, является:

А) транспортировка в лечебное учреждение

Б) обеспечение доступа свежего воздуха

В) прекращение воздействия травмирующих факторов

Г) остановка кровотечения

5. Назовите виды травм в зависимости от характера и глубины повреждений:

А) мышечные

Б) кожные

В) костные

Г) подкожные

Д) полостные

Е) поверхностные

6. Положение пострадавшего для транспортировки в лечебное учреждение при шоке и значительной кровопотери:

А) на спине, с приподнятыми ногами и опущенной головой

Б) на боку с полусогнутыми ногами

В) на животе

Г) на спине с валиком под поясницей

7. Положение пострадавшего для транспортировки в лечебное учреждение при ранениях органов грудной полости, внутренних кровотечений в брюшной полости:

А) на спине, с приподнятыми ногами и опущенной головой

Б) на боку с полусогнутыми ногами

В) полусидя, с согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах

Г) на спине с валиком под поясницей

8. Вид травмы, когда имеется повреждение опорно-двигательного аппарата и внутренних органов:

А) изолированная

Б) множественная

В) сочетанная

Г) комбинированная

9. Вид травмы, когда имеется ряд однотипных повреждений конечностей, туловища, головы:

А) изолированная

Б) множественная

В) сочетанная

Г) комбинированная

10. Какое место занимает травматизм среди причин смерти населения России в современных условиях:

А) 4

Б) 1

В) 3

Г) 2

Д) 5

11. К открытым повреждениям относят:

А) вывихи

Б) ушибы

В) раны

Г) растяжение связок

12. Выделяемые по квалификации, основные виды ран по отношению к полостям тела:

А) асептические

Б) проникающие

В) осложненные

Г) не проникающую

13. Осложнение ран, связанное с проникновение в кровь из нагноившейся раны микроорганизмов и их токсинов, приводящие к заражению крови:

А) сепсис

Б) гангрена

В) столбняк

Г) шок

14. Кровотечение, при котором равномерно кровоточит вся поверхность раны:

А) венозное

Б) капиллярное

В) артериальное

Г) смешанное

15. Способы остановки венозного кровотечения:

А) наложение обычной повязки

Б) наложение тугой давящей повязки

В) наложение жгута выше места ранения

Г) наложение жгута ниже места ранения

16. Учение о повязках и методах их наложения:

А) ортопедия

Б)десмургия

В) гистология

Г) травматология

17. Повязка, обеспечивающая неподвижность при переломах, обширных и глубоких ожогах и



ранах конечностей:

А) укрепляющая

Б) давящая

В) иммобилизирующая

Г) экстензионная

18. К перевязочному материалу относят:

А) марлевые салфетки

Б) бинт

В) ватно-марлевые тампоны

Г) ретиласт

19. При наложении повязки на конечность, бинтование ведут:

А) от центра к периферии

Б) от периферии к центру

В) от середины повреждения к краям

20. Перед наложением повязки Дезо необходимо:

А) уложить пострадавшего на спину

Б) вложить в подмышечную впадину пострадавшей стороны валик

В) согнуть руку под прямым углом и прижать к туловищу

Г) выпрямить конечность и прижать к тазу

21. Вторая фаза травматического шока называется:

А) торпидная

Б) эректильная

В) коматозная

Г) дисфункциональная

22. Относительные признаки переломов:

А) боль

Б) деформация в месте травмы

В) припухлость

Г) нарушение функций конечности

Д) костный хруст или крепитация

23. Первая помощь при вывихе исключает:

А) обезболивание

Б) наложение холода

В) вправление вывиха

Г) иммобилизацию

24. Покраснение и отек кожи, образование пузырей с прозрачной жидкостью характерно для ожога:

А) 1 степени

Б) 2 степени

В) 3 степени

Г) 4 степени

25. Тяжелая форма синдрома длительного сдавления развивается при сдавлении конечности в течение:

А) 4 часов

Б) 6 часов

В) 8 часов

Г) 10 часов

26. При синдроме длительного сдавления с целью предупреждения отека конечности и попадания продуктов распада в кровь в первую очередь на поврежденные участки акладывают:

А) спиральные бинтовые повязки

Б) жгут

В) закрутку

Г) теплые грелки

27. Тяжелый ожоговый шок возникает при ожогах площадью поражения:

А) до 10 %

Б) более 20 %

В) до 50 %

Г) свыше 60 %

28. Перелом в средней части трубчатой кости называется:

А) эпифизарным

Б) диафизарным

В) метафизарным

Г) гистальным

29. Абсолютные признаки переломов:

А) боль

Б) костный хруст или крепитация

В) усиление боли в месте травмы при нагрузке по оси кости

Г) отек

30. Степень или глубину отморожения можно определить:

А) сразу

Б) через 12-16 часов

В) через 24 часа

Г) через 72 часа

31. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление утраченных жизненно важных функций:

А) реанимация

Б) ретардация

В) облитерация

Г) оссификация

32. Признаками биологической смерти являются:

А) бледность кожных покровов

Б) неритмичное дыхание

В) появление трупных пятен



Г) появление симптома «кошачьего глаза»

33. Признаки клинической смерти:

А) появление симптома «кошачьего глаза»

Б) наличие пятен Ларше

В) отсутствие дыхания и сердцебиения

Г) отсутствие сознания

34. Для начала реанимации достаточно знать два абсолютных признака клинической смерти:

А) отсутствие пульса на сонной артерии

Б) снижение температуры тела до 25 градусов

В) расширенные зрачки, не реагирующие на свет

Г) мышечное окоченение

35. Наиболее ранний признак биологической смерти симптом «кошачьего глаза» появляется через:

А) 30-40 минут

Б) 50-60 минут

В) 10-20 минут

Г) 70-80 минут

36. После остановки дыхания и сердцебиения трупные пятна появляются через:

А) 30-40 минут

Б) 1,5-2 часа

В) 2-4 часа

Г) 18-24 часа

37. Этап «В» реанимационных мероприятий включает:

А) подготовительные мероприятия

Б) искусственное дыхании

В) непрямой массаж сердца

Г) прямой массаж сердца

38. Этап «С» реанимационных мероприятий включает:

А) подготовительные мероприятия

Б) искусственное дыхании

В) непрямой массаж сердца

Г) прямой массаж сердца

39. Соотношение между искусственным дыханием и массажем сердца при реанимации составляет:

А) 1:1

Б) 1:2

В) 1:10

Г) 1:5

40. Критерием эффективности реанимации и восстановления питания мозга кислородом является:

А) сужение зрачков

Б) расширение зрачков

В) покраснение лица

Г) появление движений

41. Неисправное оборудование, отсутствие или несовершенство автоматической блокировки относятся к следующей группе причин возникновения травм:

А) организационные

Б) технические

В) материальные

Г) личностные

42. Совокупность вновь возникающих травм в определенных группах населения или контингента лиц называется:

А) травматизм

Б) травма

В) заболеваемость

Г) поражаемость

43. Пулевое ранение, когда рана имеет только входное отверстие:

А) слепое

Б) сквозное

В) касательное

44. Ранние признаки столбняка появляются после ранения на:

А) 1-2 сутки

Б) 4-10 сутки

В) 20-21 сутки

Г) 14-15 сутки

45. Газовая гангрена развивается в условиях:

А) присутствия доступа воздуха

Б) отсутствия доступа воздуха

В) наличия инородного тела в ране

46. При повреждениях позвоночника пострадавшего необходимо транспортировать:

А) на щите, на спине

Б) на боку

В) сидя

Г) полусидя

47. При повреждениях носа накладывают повязку:

А) циркулярную

Б) спиральную

В) пращевидную

Г) восьмиобразную

48. При черепно-мозговой травме наиболее тяжелым повреждением является:

А) сотрясение головного мозга

Б) ушиб головного мозга

В) сдавление головного мозга

49. Высоко дифференцированным отделом центральной нервной системы, наиболее чувствительным к кислородному голоданию, является:



А) кора мозга

Б) мозжечок

В) продолговатый мозг

Г) спинной мозг

50. Основной наиболее частой причиной смерти при синдроме длительного сдавления является:

А) сепсис

Б) кровопотеря

В) болевой шок

Г) острая почечная недостаточность

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по учебному графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) обучающиеся получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу обучающемуся дается 40-60 минут в зависимости от объема билета.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;

	– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3. - отказ от ответа или отсутствие ответа

7.4.2 Методические материалы по оценке контрольной работы

(не предусмотрено учебным планом)

7.4.3 Методические материалы по оценке устного доклада

Устный доклад – это сообщение, выполненное в устной форме, посвященное заданной теме, которое содержит описание актуальных событиях прошлого, эволюции исторических, социально-политических процессов; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблем. Доклад планируется как устное выступление и должен соответствовать следующим критериям:

- устное выступление должно быть интересно преподнесено аудитории, хорошо восприниматься на слух;

- доклад должен быть структурирован, т.е. состоять из трех частей: введения, где указывается тема и цель доклада, определяется проблема; основное содержание доклада;

заключение, где приводятся основные результаты и собственное мнение автора;

- выступление должно быть построено в соответствии с регламентом: не более 7 минут;

- после выступления обязательно предполагается обсуждение доклада.

Чтобы четко изложить материал доклада желательно составить тезисы – опорные пункты выступления докладчика (обоснование актуальности, описание сути работы, выводы), ключевые слова, которые помогают стройному изложению темы, схемы, таблицы и т.п.

Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдение требований.

Оценка «**отлично**» ставится в случае выполнения всех требования к изложению доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан регламент (5-7 минут).

Оценка «**хорошо**» ставится тогда, когда основные требования к докладу выполнены, но при этом имеются недочёты, например, неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан регламент и др.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, когда имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы, нет презентации, не выдержан регламент, доклад читается обучающимся.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в случае не раскрытия темы доклада, существенном непонимании проблемы или когда доклад не представлен.

7.4.4 Методические материалы по приему, защите отчетов по лабораторным занятиям

Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств.

Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений.

Виды лабораторных занятий:

–ознакомительныепроводятся с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;

–аналитическиеставят целью получение новой информации на основе формализованных методов, усвоения способов преобразования приобретённой информации, формирование системы действий субъекта;

–творческиесвязаны с получением новой информации путём самостоятельно выбранных подходов в решении реальных практических задач.

Основные функции:

–познавательная(формирование навыков самостоятельного исследования, обоснования и защиты собственной точки зрения);

–развивающая(выявление индивидуальных трудностей в обучении обучающихся, в

организации самостоятельной деятельности);

–воспитательная(воспитание сознательного отношения к процессу обучения, мотивация самоорганизации учебной, познавательной, поисковой, совместной, профессиональной деятельности).

Типичные задания: индивидуальные задания, групповые задания.

Порядок проведения лабораторных занятий:

– внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию;

– проверка теоретической подготовленности обучающихся;

– инструктирование обучающихся;

– выполнение практических заданий, обсуждение итогов;

– оценка выполненных заданий и степени овладения умениями.

Методика проведения лабораторного занятия включает в себя три этапа: подготовку к лабораторному занятию, его проведение и анализ результатов работы, подведение итогов.

На подготовительном этапе преподаватель готовит на каждом рабочем месте методические рекомендации по лабораторным занятиям с описанием всех требований и действий обучающихся. Им выдается задание по повторению теоретического материала по теме, которая будет отрабатываться на лабораторном занятии. В конце занятий выполненная обучающимся лабораторная работа оценивается преподавателем. На заключительном этапе преподаватель анализирует проведенное лабораторное занятие с позиции его эффективности, делает выводы и выставляет оценки.

7.4.5 Методические материалы по оцениванию тестирования

Тестирование- один из наиболее эффективных методов оценки знаний обучающихся. К достоинствам метода относится: объективность оценки тестирования; оперативность, быстрота оценки; простота и доступность; пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки. Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;



Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Жане Саниет Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.04.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.08.03 Испытание и эксплуатация средств защиты"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			"Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.					
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования норма тивно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функцион ирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.					
Владеть: навыками физического само совершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического само совершенствования для выполнения профессиональной деятельности в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования и приоритеты научно-технологического развития.					
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способов решения научно-технических задач.					
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности.					
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств),	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных средств и т.д.).					
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, порядок применения аварийно-спасательного инструмента и приборов поиска.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, проводить поиск пострадавших с помощью подручных средств и специальной техники, оказывать первую и другие виды помощи пострадавшим, извлекать пострадавших из очага поражения и транспортировать в безопасное место с учетом их состояния.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поиска, обнаружения, эвакуации, деблокирования пострадавших из труднодоступных мест	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи					
Знать: методические и нормативные документы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, содержание и объем первой помощи, приемы оказания первой помощи, права и обязанности спасателя при ее оказании.					
Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим, оказывать самопомощь и взаимопомощь.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками деблокирования, эвакуации пострадавших из труднодоступных мест, оказания помощи в эвакуации пострадавшего населения, животных и материальных ценностей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания

1. От чего защищают коллективные средства защиты?
а) от действия обычного оружия
б) от действия ядерного оружия
в) от действия ОВ
г) от действия БС
д) все выше перечисленное
2. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?
а) общевойсковой защитный комплект
б) противогаз
в) аптечка АИ-1, АИ-2
г) противохимический пакет ИПП-8, 9, 10, 11
д) вентилируемый блиндаж
3. К средствам коллективной защиты относятся:
а) убежища
б) укрытия
в) противогаз
г) респиратор
4. Что является подручным средством защиты органов дыхания
а) любая ткань, носовой платок
б) противогаз

в) ватно-марлевая повязка
г) противопыльная тканевая маска
5. Что относится к индивидуальным медицинским средствам защиты?
а) респиратор
б) ватно-марлевая повязка
в) индивидуальная аптечка
г) противогаз
д) легкий защитный костюм
6. Для чего предназначен изолирующий противогаз?
а) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ
б) для защиты глаз и кожи лица от ОВ, БС
в) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ и БС
г) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ, БС
д) для защиты органов дыхания от ОВ, РВ, БС
7. Что запрещается приносить в убежище:
а) сильно пахнущие вещества
б) принадлежности туалета
в) продукты питания
г) громоздкие вещи
д) приводить животных
8. Клапанная коробка – составная часть:
а) Противогаза
б) Респиратора
в) ПТМ
г) Л – 1
9. Средства защиты по применению делятся на:
а) фильтрующие и изолирующие
б) общевойсковые и специальные
в) индивидуальные и коллективные
г) средства защиты органов дыхания и кожи
д) индивидуальные и специальные
10. Для чего предназначен активированный уголь фильтрующего противогаза?
а) для очистки воздуха от БС
б) для очистки воздуха от РВ
в) для очистки воздуха от пыли
г) для очистки воздуха от ОВ в виде аэрозоли
д) для превращения паров ОВ в жидкость и обезвреживания их
11. Убежища, вмещающие от 200 до 600 человек имеют:
а) малую вместимость
б) среднюю вместимость
в) большую вместимость
г) одиночную вместимость
12. Назовите группы СИЗ организма человека по характеру их воздействия:
а) средства защиты кожи
б) средства защиты слизистых оболочек
в) средства защиты органов дыхания
г) химические средства защиты
д) медицинские средства защиты
13. Сколько входов (выходов) имеет убежище:
а) один
б) два
в) три
г) четыре
д) пять
14.К медицинским средствам защиты относятся:
а) АИ – 2
б) Л-1
в) ИПП – 8

г) ОП – 1
15. Из чего состоит фильтрующий противогаз?
а) лицевой части с очками и обтекателями регенеративного патрона
б) лицевой части, противогазной коробки и дыхательного мешка
в) лицевой части, гофрированной трубки и противогазовой коробки
г) лицевой части, противогазовой коробки, регенеративного патрона
д) лицевой части и регенеративного патрона
16. Средства защиты по принципу защиты делятся на:
а) фильтрующие и изолирующие
б) общевойсковые и специальные
в) индивидуальные и коллективные
г) средства защиты органов дыхания и кожи
д) индивидуальные и специальные

7.3.2 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Основные нормативные понятия и определения в области защита населения в чрезвычайных ситуациях.

2. Опасности, возникающие в ЧС мирного времени и военный период. Опасные и вредные производственные факторы

3. Принципы применения средств защиты

4. Классификация коллективных средств защиты. Система инженерной защиты населения РФ

5. Убежища гражданской обороны

6. Противорадиационные укрытия

7. Быстровозводимые защитные сооружения гражданской обороны

8. Приспособление подвальных и заглубленных помещений зданий и сооружений под убежища и укрытия

9. Классификация индивидуальных средств защиты.

10. Средства и способы защиты человека в ЧС по А.В. Седову.

11. Выбор СИЗ в зависимости от типа работ в чрезвычайных ситуациях.

12. Факторы, определяющие порядок использования средств защиты органов дыхания

13. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания.

14. Противогаз ГП – 7 и его модификации.

15. Противогаз детский фильтрующий ПДФ-7.

16. Камера защитная детская.

17. Общевойсковые противогазы, их модификации и назначение.

18. Гопкалитовый патрон. Патрон защитный универсальный (ПЗУ)

19. Изолирующие противогазы, их назначение и модификации.

20. Кислородный изолирующий противогаз КИП-8.

21. Изолирующие дыхательные аппараты, их назначение и модификации.

22. Промышленные противогазы, их назначение и модификации.

23. Противогазы шланговые, их назначение и модификации.

24. Газодымозащитный комплект.

25. Респираторы, их назначение и модификации.

26. Средства защиты кожных покровов. Изолирующие средства защиты кожи.

27. Фильтрующие средства защиты кожи, их назначение и модификации.

28. Правила использования средств защиты кожи.

29. Порядок обеспечения, накопления, хранения и выдачи средств индивидуальной защиты.

30. Основные понятия об эксплуатации средств индивидуальной защиты органов дыхания.

31. Правила охраны труда при проведении технического обслуживания КИП-8.

32. Контрольные приборы для проверки и регулировки изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов.

33. Контрольный прибор реометр-манометр.

34. Индикатор ИР-2.

35. Контрольная установка КУ-9В.

36. Система контроля дыхательных аппаратов СКАД-1.

37. Проверка №1 КИП-8.

38. Боевая проверка КИП-8.

39. Проверка №2 КИП-8.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах



представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего



нового в становление их как специалистов в области пожарной безопасности.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.08.04 Начальная профессиональная подготовка"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.					
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цели.					
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.			пробелы		
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.					
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств), выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных средств и т.д.).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, порядок применения аварийно-спасательного инструмента и приборов поиска.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, проводить поиск пострадавших с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помощью подручных средств и специальной техники, оказывать первую и другие виды помощи пострадавшим, извлекать пострадавших из очага поражения и транспортировать в безопасное место с учетом их состояния.					
Владеть: навыками поиска, обнаружения, эвакуации, деблокирования пострадавших из труднодоступных мест	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, содержание и объем первой помощи, приемы оказания первой помощи, права и обязанности спасателя при ее оказании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, экзамен
Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим, оказывать самопомощь и взаимопомощь.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками деблокирования, эвакуации пострадавших из труднодоступных мест, оказания помощи в эвакуации пострадавшего населения, животных и материальных ценностей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



7.3.1 Вопросы для подготовки к коллоквиуму

1. Функции управления охраной труда в федеральной противопожарной службе.

2. Предупреждение производственного травматизма в федеральной противопожарной службе.

3. Концепция подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров федеральной противопожарной службы.

4. Основные формы подготовки, их характеристика и содержание. Совершенствование профессиональной подготовки личного состава федеральной противопожарной службы.

5. Цели, задачи и формы подготовки рядового и младшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

6. Организация подготовки дежурных смен.

7. Организация планирования и проведения подготовки рядового и младшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

8. Руководство обучением. Порядок учета, анализа и подведения итогов обучения.

9. Современное состояние и пути совершенствования подготовки среднего и старшего начальствующего состава.

10. Организация подготовки среднего и старшего начальствующего состава федеральной противопожарной службы.

Полный перечень вопросов приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Тестовые задания

1. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?

1) «О пожарной безопасности».

2) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3) «О безопасности».

4) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.7)

1) Более 5 человек.

2) Более 10 человек.

3) Более 15 человек.

4) Более 20 человек.

5) Более 25 человек.

3. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)

1) Они должны быть постоянно включены

2) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения

3) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года

4) В случае возникшего пожара

4. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)

1) Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.

2) Вводный, первичный, внеплановый, повторный,

3) Первичный, внеплановый, повторный.

5. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?

1) Применением негорючих веществ и материалов.

2) Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.

3) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.

4) Установкой пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках.

5) Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.

6. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)

1) Федеральный закон «О пожарной безопасности»

2) Правила противопожарного режима в РФ

3) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»

4) Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.3 Вопросы для подготовки к экзамену

1.Организация деятельности пожарной охраны

1. Нормативные правовые основы организации пожарной охраны в Российской Федерации.
2. Организация Федеральной противопожарной службы.
3. Организация противопожарной службы субъектов Российской Федерации.
4. Назначение и основные задачи дежурной службы пожарной охраны.
5. Организация дежурной службы. Должностные лица дежурной смены, их права и обязанности.
6. Назначение и задачи территориальной службы пожарной охраны.
7. Должностные лица территориальной пожарной охраны. Нештатные службы территориальной пожарной охраны: назначение, задачи.
8. Определение границ районов выезда пожарных частей.
9. Правовые основы организации и деятельности объектовых подразделений федеральной противопожарной службы.
10. Организация и осуществление пожарно-профилактического обслуживания охраняемых объектов.
11. Планирование и анализ служебной деятельности объектовых подразделений федеральной противопожарной службы.
12. Порядок взаимодействия органов государственного пожарного надзора и объектовых подразделений федеральной противопожарной службы.
13. Понятие, значение и основные направления государственной политики в области охраны труда.
14. Нормативное правовое регулирование в области охраны труда.
15. Задачи управления охраной труда в федеральной противопожарной службе.

2. Надзорная деятельность МЧС России

1. Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности.
2. Технические регламенты в области пожарной безопасности: цели принятия, виды, содержание и применение.
3. Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, ее основные элементы, функции организационная структура.
4. Надзорная деятельность в сфере компетенции МЧС России.
5. Нормативное правовое регулирование организации осуществления ГПН в Российской Федерации.
6. Цель, задачи и основные направления осуществления ГПН.
7. Приоритетные направления развития органов ГПН.

3. Пожарная безопасность технологических процессов

1. Нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность производственного объекта.
2. Классификация технологических процессов производств.
3. Основные показатели пожарной опасности веществ и материалов.
4. Причины и условия образования горючей среды в аппаратах с газами.
5. Причины и условия образования горючей среды в аппаратах с жидкостями.
6. Аппараты с дыхательными устройствами. Виды «дыхания» при эксплуатации резервуаров с нефтепродуктами.
7. Причины и условия образования горючей среды в аппаратах с пылями.
8. Классификация производственных источников зажигания (инициаторов горения).

9. Причины и условия возникновения горения при проведении технологических процессов

10. Основные мероприятия и технические решения, направленные на предупреждение образования горючей среды внутри технологического оборудования.

4. Организация гражданской обороны

1. Назначение, структура, задачи гражданской обороны страны и противопожарной службы ГО.

2. Характер возможной современной войны. Силы и средства ГО. Состав сил ГО и их использование.

3. Современное состояние и перспективы развития оружия массового поражения (ОМП): ядерного, химического и биологического оружия.

4. ОМП основанное на новых физических принципах. Основные направления совершенствования ядерного, химического и биологического оружия.

5. Поражающие факторы ОМП, воздействие их на личный состав и технику ППС ГО, основные способы защиты.

5. Пожарная техника

1. Назначение, классификация, устройство и технические характеристики ручных пожарных лестниц.

2. Область и правила применения ручных пожарных лестниц. Эксплуатация лестниц. Возможные неисправности лестниц.

3. Техническое обслуживание и испытание пожарных лестниц. Порядок оформления результатов и постановки в боевой расчет.

4. Правила безопасности при работе с ручными пожарными лестницами.

5. Физические и огнетушащие свойства воды. Способы применения воды для целей пожаротушения.

6. Противопожарное водоснабжение города, района, поселка, объекта, внутренний противопожарный водопровод.

7. Разновидность и расположение водоисточников которые могут быть использованы для тушения пожаров. Справочники и планшеты водоисточников. Устройство для забора воды с поверхности водоисточника.

8. Гидроэлеватор Г-600: назначение, устройство, принцип работы.

9. Пожарные гидранты и колонки: назначение, виды, устройство, работа и порядок использования.

10. Техническое обслуживание пожарных колонок и гидрантов, возможные неисправности, их устранение. Особенности эксплуатации пожарных гидрантов в зимнее время. Эксплуатационная документация. Правила охраны труда при работе с пожарными колонками и гидрантами.

11. Первичные средства пожаротушения. Классификация .

12. Огнетушители. Назначение, виды, устройство, область применения.

13. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей: пенных, углекислотных, порошковых, жидкостных, аэрозольных.

14. Эксплуатация и хранение огнетушителей. Особенности эксплуатации огнетушителей в зимнее время. Сроки и порядок проведения испытаний огнетушителей и их перезарядки. Требования охраны труда при зарядке и использовании огнетушителей. Ведение эксплуатационной документации на огнетушители.

15. Пожарные автомобили. Классификация пожарных автомобилей по назначению. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

6. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре и пожарная безопасность в строительстве

1.Пожарная опасность строительных материалов, содержащих органические компоненты.

2. Поведение в условиях пожара неорганических материалов.

3. Конструктивные элементы (части) зданий, строительных конструкциях и особенности поведения в условиях пожара деревянных, металлических и железобетонных конструкций.

4. Виды опасных факторов пожара, связанных с поведением строительных материалов и конструкций в условиях пожара, и меры индивидуальной защиты от них.

5. Конструктивно-планировочных решения зданий, направленные на обеспечение безопасности людей в случае пожара, ограничение распространения

пожара в зданиях, обеспечение условий для успешного тушения пожара и проведения спасательных работ. Исходные сведения о противодымной защите зданий.

6. Основные правила пожарной безопасности для территорий и зданий.

7. Пожарная опасность и основные меры обеспечения пожарной безопасности зданий различного назначения

7. Пожарная тактика

1. Основная задача личного состава Государственной противопожарной службы (ГПС). Роль регламентирующих документов в области организации тушения пожаров.

2. Силы и средства пожарной охраны.

3. Классификация пожарных автомобилей.

4. Отделение на пожарной автоцистерне или пожарном автонасосе как первичное подразделение пожарной охраны.

5. Караул как основное тактическое подразделение пожарной охраны.

6. Понятие о тактических возможностях караула ГПС.

7. Обстановка на пожаре. Основные факторы, определяющие тактические возможности караула ГПС.

8. Назначение и использование отделений на основных и специальных пожарных машинах при работе на пожаре.

9. Схемы развертывания на пожарной автоцистерне и пожарном автонасосе.

10. Взаимодействие отделений в составе караула.

11. Общее понятие о разведке пожара, ее цели и задачи. Состав групп разведки. Обязанности личного состава, ведущего разведку.

12. Действия пожарного при проведении разведки. Основные способы получения и передачи информации. Порядок выявления данных в зависимости от объекта и обстановки на пожаре. Особенности ведения разведки в непригодной для дыхания среде при наличии явных и скрытых признаков горения.

13. Спасание людей как вид основных действий.

14. Факторы, оказывающие поражающее действие на людей в условиях пожара и при ликвидации последствий ЧС

15. Мероприятия, снижающие воздействие на людей опасных факторов пожара. Порядок, пути, способы и средства спасания людей на пожаре и при ликвидации последствий ЧС.

8. Подготовка газодымозащитника

1. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания. Организационные основы газодымозащитной службы.

2. Описание и основные технические данные регенеративных дыхательных аппаратов со сжатым кислородом.

3. Описание и основные технические данные дыхательного аппарата на сжатом воздухе

4. Принципиальная схема и принцип работы дыхательного аппарата со сжатым кислородом.

5. Принципиальная схема и принцип работы дыхательного аппарата на сжатом воздухе.

6. Кислородораспределительная система противогаза, ее составные части. Назначение, устройство, принцип действия и регулировка редуктора.

7. Кислородораспределительная система противогаза, ее составные части. Назначение, устройство, принцип действия и регулировка легочного автомата.

8. Кислородораспределительная система противогаза, ее составные части. Назначение, устройство выносного манометра о капиллярной трубкой.

9. Воздухораспределительная система противогаза, ее составные части. Назначение, устройство лицевой части противогаза с клапанной коробкой и принцип работы клапанов.

10. Воздухораспределительная система противогаза, ее составные части. Назначение, устройство регенеративного патрона, состав химического поглотителя и порядок снаряжения им патрона.

9. Исследование и экспертиза пожаров

1. Организация работ по расследованию пожаров. Участие пожарных специалистов в расследовании пожаров.

2. Техническое обеспечение работ по расследованию пожаров. Испытательные

пожарные лаборатории.

3. Проведение проверок по факту пожаров.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.



Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические указания к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы.

На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.3 Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение



аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.08.05 Противопожарная служба гражданской обороны"*

направления подготовки бакалавров *"20.05.01 Пожарная безопасность"*

профиль подготовки *"Пожарная безопасность"*

программа подготовки *"Специалист"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
8	8	8	Расследование пожаров
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
56	67	56	Пожарная тактика
56	5	56	Физическая культура и спорт
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	6	5	Основы первой помощи
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ			
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу			
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
3	4	3	Теория горения и взрыва
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи			
5	6	5	Основы первой помощи
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.					
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.					
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведенииаварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидациипожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях					
Знать: основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуациях, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.					
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	коллоквиум, тестирование,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.			отдельные пробелы знания	знания	зачет
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.					
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности.					
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации					
Знать: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой орга низационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологического оборудования.					
Владеть: навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам					
Знать: актуальную нормативную документацию; методы проведения исследований и разработок; средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация).	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организации сбора и изучения научно-технической информации по теме; проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации					
ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ					
Знать: актуальную нормативную документацию,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок					
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений; внедрения результатов исследований и разработок; контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять работы поосуществлению караульной службы					
ПКУВ-5.1 Осуществляет караульную службу					
Знать: перечень документов, регламентирующих организацию караульной службы в подразделениях пожарной охраны, распорядок дня при несении дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурного караула, мобильные средства пожаротушения, пожарное	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оборудование и инструмент, пожарное снаряжение и средства индивидуальной защиты.					
Уметь: выявлять происшествия и нарушения пожарной безопасности во время несения службы, осуществлять доклад о происшествиях и нарушениях пожарной безопасности, выявленных во время несения службы, обеспечивать охрану, чистоту и порядок помещений и территорий подразделений пожарной охраны, проводить работы по восстановлению работоспособности и комплектации после возвращения дежурного караула с пожара, выполнять обязанности согласно должностной инструкции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления караульной службы в соответствии с расписанием распорядка дня, проверки состояния противопожарного водоснабжения в районе выезда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.1 Выполняет аварийно-спасательные работы с применением различных технологий, технических средств (с использованием соответствующего снаряжения и спасательных средств, оборудования и инструментов, приборов)					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ по вопросам своей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
компетенции, способы и приемы работы с первичными средствами пожаротушения, назначение и основные характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты, способы определения воздействия поражающих факторов в зоне чрезвычайной ситуации.					
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим, выполнять необходимые в сложившейся ситуации работы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки ситуации,(включая опасность радиационного загрязнения, химического заражения, поражения электричеством, опасностей природного характера (лавины, сели, камнепады, наводнения)и опасностей техногенного характера(разрушенных зданий сооружений и конструкций, транспортных средств), выполнения работ по ликвидации чрезвычайной ситуации (разбор разрушений, завалов, деблокирование пострадавших, ликвидация последствий лавин, селей, оползней, разрушению транспортных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств и т.д.).					
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.2 Проводит поиск пострадавших и осуществляет действия по их спасению					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, порядок применения аварийно-спасательного инструмента и приборов поиска.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, проводить поиск пострадавших с помощью подручных средств и специальной техники, оказывать первую и другие виды помощи пострадавшим, извлекать пострадавших из очага поражения и транспортировать в безопасное место с учетом их состояния.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поиска, обнаружения, эвакуации, деблокирования пострадавших из труднодоступных мест	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен к выполнению аварийно-спасательных работ					
ПКУВ-6.3 Осуществляет оказание пострадавшим первой и других видов помощи					
Знать: методические и нормативные документы, касающиеся организации и проведения аварийно-спасательных работ, содержание и объем первой помощи, приемы оказания первой помощи, права и обязанности спасателя при ее оказании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	коллоквиум, тестирование, зачет
Уметь: оказывать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
первую помощь пострадавшим, оказывать самопомощь и взаимопомощь.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками деблокирования, эвакуации пострадавших из труднодоступных мест, оказания помощи в эвакуации пострадавшего населения, животных и материальных ценностей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Что понимается под обороной РФ?
2. Какие нормативно правовые акты лежат в основе обороны РФ?
3. Какие обязанности в области обороны установлены российским законодательством для граждан и организаций независимо от форм собственности?
4. Какие мероприятия включает себя организация обороны?
5. Перечислите полномочия органов государственной власти РФ в области обороны.
6. Дайте характеристику полномочий организаций и граждан в области обороны.
7. Что понимается под Вооруженными Силами РФ, какова их структура и предназначение?
8. Какими нормативно- правовыми актами регламентируется военное положение?
9. Какие нормативно-правовые акты РФ лежат в основе мобилизации и мобилизационной подготовки?
10. Что понимается под гражданской обороной?
11. Перечислите основные задачи и принципы гражданской обороны.
12. Для чего создаются силы гражданской обороны?

Полный перечень вопросов для проведения коллоквиума приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Задания для проведения тестирования

1. Чрезвычайная ситуация это:

1) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия

3) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Гражданская оборона это:

1) система мероприятий, в целях защиты населения и промышленных объектов от оружия массового поражения, а также для спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

2) военизированные образования субъектов федерации предназначенные для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
3) составная часть системы общегосударственных оборонных мероприятий, проводимых в мирное и военное время в целях защиты населения и промышленных объектов от оружия массового поражения и других современных средств нападения противника, а также для спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения и зонах катастрофического затопления.
3. Войска ГО являются:
1) частью сил Гражданской обороны России:
2) отдельным формированием в составе войск МВД РФ,
3) структурным подразделением ГПС РФ.
4. Механизированные подразделения войск ГО предназначены:
1) для разборки завалов при проведении аварийно-спасательных работ;
2) для механизации работ при розыске и спасении людей;
3) для облегчения тяжелого ручного труда спасателей.
5. Задачи войск химической защиты:
1) - ведение радиационной, химической и неспецифической бактериологической (биологической) разведки; - осуществление дозиметрического и химического контроля подразделений;
2) - проведение специальной обработки подразделений и приданных формирований; - проведение дезактивации, дегазации, дезинфекции обмундирования и др. материальных средств, участков местности дорог и сооружений, а при необходимости и санитарной обработки населения.
3) все, перечисленное в пп. 1 и 2.
6. Поисково-спасательная служба МЧС России входит в состав:
1) сил наблюдения и контроля РСЧС
2) сил ликвидации РСЧС
3) сил предупреждения РСЧС
7. Противопожарная служба ГО создается:
1) на базе всех предприятий и режимных организаций;
2) на базе ведомственной пожарной охраны;
3) на базе частей ГПС.
8. Режим повседневной деятельности объявляется:
1) при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотии и эпифитотий;
2) при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;
9. Организация защиты населения организуется при функционировании в режиме:
1) Повседневной деятельности
2) Повышенной готовности
3) ЧС
10. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР)
1) представляют собой совокупность работ по защите и спасению материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
2) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС, заключающихся в спасении и оказании помощи людям, локализации и подавлении очагов поражающих воздействий, предотвращении возникновения вторичных поражающих факторов, защите и спасении материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
3) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС
Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.3 Вопросы для подготовки к зачету

1. Основные задачи Гражданской обороны.
2. Принципы организации Гражданской обороны.
3. Войска Гражданской обороны: назначение, цели и задачи.
4. Перечислите, как подразделяются войска Гражданской обороны по своему назначению.
5. Основные задачи противопожарной службы ГО.

6. Общее и непосредственное руководство противопожарной службой ГО.
7. Права руководства противопожарной службы ГО.
8. Состав противопожарной службы ГО.
9. Обязанности противопожарной службы ГО при повседневной деятельности.
10. Обязанности противопожарной службы ГО при переводе гражданской обороны в высшие степени готовности.
11. Обязанности противопожарной службы ГО при угрозе и наличии опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
12. Управление силами противопожарной службы ГО.
13. Коллективные средства защиты населения.
14. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.
15. Индивидуальные средства защиты кожи.
16. Способы прекращения горения.
17. Основные огнетушащие вещества.
18. Оценка возможности возгорания.
19. Взрывчатые вещества: определение.
20. Взрывчатые вещества: классификация.
21. Пыли и пылевоздушные смеси.
22. Газовоздушные смеси.
23. Атомный реактор: зоны в период нормального функционирования.
24. Классификация радиационных аварий.
25. Стадии радиационных аварий.
26. Вмешательство и его принципы.
27. Задачи, решаемые при оценке обстановки на радиационного загрязненной местности.
28. Локализация и тушение пожаров на объекте ведения спасательных работ.
29. Противопожарное обеспечение сил ГО при вводе их в очаг поражения.
30. Спасание людей из горящих зданий, сооружений и убежищ.
31. Техника безопасности при ведении спасательных работ.
32. Особенности действий сил и средств ППС ГО при ликвидации производственных аварий и катастроф, имеющих очаги поражений, образованные СДЯВ и ОВ.
33. Дегазация. Выбор способа дегазации.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические указания к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы. На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки. На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиуму может предшествовать написание эссе. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

7.4.2 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: − закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п.

Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием.

- закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление

последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.3 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.

Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.4 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение

	компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.01.01 Иностранный язык в профессиональной сфере*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123	123	Иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
7	8	8	Основы бережливого производства
2	2	2	Психология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;находить и творчески	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.					
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами с овершенствовани	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
я навыков грамотного письма и говорения.					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
корреспонденций на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.					
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.					
Знать: этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;					
Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: аргументированно формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственное суждение и оценку информации.			ошибки		
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.					
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры Case заданий

1. **Тема: If I Were President**

https://www.youtube.com/watch?v=SgFOOXSlheY

https://www.youtube.com/watch?v=aVEA07EuEyw

https://www.youtube.com/watch?v=XxpAh9yQCps

http://uspresident.blogspot.ru/

2. **Тема: Negotiation**

https://www.englishclub.com/business-english/negotiations-vocabulary-quiz.htm

https://www.englishclub.com/business-english/negotiations-preparation.htm

Вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации

Устная речь

Чтение – уровень текста

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

http://english-sp.ru/tests/testy-po-biznes-angliyskomu/testy-po-biznes-angliyskomu-intermediate-level/

https://www.start2study.ru/tests/business-english-test/

https://www.native-english.ru/tests/travel-journey-voyage

https://www.native-english.ru/tests/price-cost-value-worth

https://www.native-english.ru/tests/slip-mistake-error

https://www.native-english.ru/tests/opportunity-possibility-chance

https://www.native-english.ru/tests/way-road-path-route

https://www.native-english.ru/tests/director-manager-chief-boss-head

https://www.native-english.ru/tests/work-job-post-position

https://www.native-english.ru/tests/master-owner-host

https://www.native-english.ru/tests/trade-profession-occupation

https://www.native-english.ru/tests/quantity-number-amount-count

https://www.native-english.ru/tests/wage-salary-stipend-fee-royalties

https://www.native-english.ru/tests/advantage-benefit-profit-gain

https://www.native-english.ru/tests/business-expressions

https://www.native-english.ru/tests/piece-slice-lump

https://www.native-english.ru/tests/bill-fine-fare-tip

7.3.4 Тестовые задания для контроля остаточных знаний

Часть I. Закрытые тестовые задания (выберите один верный ответ):

1. Как на английском правильно сказать «средства пожаротушения»?

a) Fire-fighting means

b) Fire extinguishing devices

c) Firefighting equipment

d) Extinguisher tools

2. Какой английский термин соответствует понятию «аварийно-спасательные службы»?

a) Rescue service

b) Emergency rescue services

c) Disaster relief team

d) First aid squad

3. Укажите верный перевод английской фразы «fire safety measures»:

a) Меры пожарной безопасности

b) Средства противопожарной защиты

c) Противопожарные мероприятия

d) Профилактические меры

4. Найдите верный эквивалент русского термина «пожарный гидрант»:

a) Water hydrant

b) Fire hydrant

c) Fire pump

d) Water outlet

5. Какое слово лучше всего подходит для перевода термина «противодымная защита»?

a) Smoke evacuation

b) Smoke control system

c) Anti-smoke protection

d) Ventilation system

6. Какой английский термин соответствует понятию «огнетушащий порошок»?

a) Extinguishing powder

b) Dry chemical fire suppressant

c) Powder agent

d) Fire dust

7. Какая формулировка правильнее отражает понятие «предупреждение пожаров»?

a) Prevention of fires

b) Fire prevention

c) Avoiding fires

d) Stopping fires

8. Каким термином обозначается оборудование для проведения спасательных операций?

a) Safety gear

b) Rescue equipment

c) Life-saving tools

d) Emergency supplies

9. Переведите корректно фразу «установка автоматической пожарной сигнализации»:

a) Automatic fire alarm installation

b) Installation of automatic fire detection system

c) Setting up fire alarms

d) Equipping building with detectors

10. Найдите верный перевод термина «эвакуация людей при пожаре»:

a) People exit during fire

b) Evacuating individuals

c) Evacuation of personnel in case of fire

d) Escape plan

Часть II. Открытые тестовые задания (напишите краткий ответ):

1. Переведите на английский термин «пламегасящая пена».

Ответ: Fire-extinguishing foam

2. Напишите на английском языке официальное обращение к начальнику пожарной части в официальном письме.

Ответ: Dear Chief Officer / Commander of Fire Station

3. Переведите на английский термин «инженер по пожарной безопасности».

Ответ: Fire safety engineer

4. Напишите по-английски название документа, удостоверяющего соответствие объекта требованиям пожарной безопасности.

Ответ: Certificate of compliance with fire safety requirements

5. Переведите фразу «Обучение сотрудников правилам эвакуации и действиям при пожаре».

Ответ: Training employees on evacuation procedures and actions in case of fire

Часть III. Практическое задание (перевод текста):

Прочитайте отрывок профессионального текста на английском языке и выполните письменный перевод на русский язык.

Fire safety regulations require that all buildings must be equipped with appropriate fire detection and suppression systems. Regular inspections and maintenance of these systems are mandatory to ensure their proper functioning. In addition, emergency exits should always remain clear and accessible, and fire drills should be conducted regularly to prepare staff for potential emergencies.

Ваш ответ должен выглядеть примерно так:

Правила пожарной безопасности требуют, чтобы все здания были оборудованы соответствующими системами обнаружения и тушения пожара. Регулярные проверки и обслуживание этих систем обязательны для обеспечения их исправности. В дополнение к этому, аварийные выходы всегда должны оставаться свободными и доступными, а также регулярно должны проводиться учения по эвакуации персонала для подготовки к возможным чрезвычайным ситуациям.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Возможности интерактивного и мультимедийного образования

Интерактивные и мультимедиатехнологии интегрируют в себе мощные распределенные образовательные ресурсы, они могут обеспечить среду формирования и проявления ключевых



компетенций, к которым относятся в первую очередь информационная и коммуникативная. Имеющиеся программные продукты, в том числе готовые электронные учебники и книги, а также собственные разработки, позволяют повысить эффективность обучения.

Возможности интерактивного и мультимедийного образования:

· Возможность индивидуализировать учебный процесс, приспособить его к личностным особенностям и потребностям учащихся;

· Возможность организовать учебный материал с учетом различных способов учебной деятельности;

· Возможность компактно представить большой объем учебной информации, четко структурированной и последовательно организованной;

· Возможность усилить визуальное восприятие и облегчить усвоение учебного материала;

· Возможность активизировать познавательную деятельность учащихся (использование элементов анимации, компьютерного конструирования позволяет студентам получить не только знания, но и первоначальные учебные навыки при изучении данной дисциплины).

Перечень диагностических средств для оценки уровней освоения ОК, ПК.

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии посредством:

1) выборочной проверки письменных домашних заданий, проектных работ и пр.;2) проведения тестов и контрольных работ по соответствующим темам и разделам курса;

3) устных опросов по коммуникативным заданиям (указанным разговорным темам);

4) перевода на русский язык, используемого как одно из средств контроля понимания;

5) проведение ролевых игр, дискуссий, презентаций и пр.

Итоговый контроль по окончании курса осуществляется посредством зачета.

Требования к выполнению кейс-задания

Применение кейс-технологии на занятиях по деловому иностранному языку преследует две взаимодополняющие цели, а именно:

· совершенствование коммуникативной компетенции;

· лингвистической компетенции;

· социокультурной компетенции.

Знакомство с кейсом, самостоятельный поиск решения (внутренняя монологическая речь на английском языке), процесс анализа ситуации во время занятия (монологическая и диалогическая речь, подготовленная и спонтанная, также на английском языке) – всё это примеры коммуникативных задач.

Аудиторное общение, связанное с работой над кейсом, которому присущи спор, дискуссия, аргументация, описание, сравнение, убеждение и другие речевые акты, тренирует навык выработки правильной стратегии речевого поведения, соблюдения норм и правил англоязычного общения. Комментарии учащихся по содержанию кейса оцениваются преподавателем по следующим навыкам: аналитический, управленческий, навык принятия решения, навык межличностного общения, творческий подход, навык устного и письменного общения на английском языке (лексико-грамматический аспект).



Иноязычная речевая деятельность осуществляется в следующей последовательности: обсуждение полученной информации, содержащейся в кейсе; выделение наиболее важной информации; обмен мнениями и составление плана работы над проблемой; работа над проблемой (дискуссия); выработка решения проблемы; дискуссия для принятия окончательного решения; подготовка доклада; аргументированный краткий доклад.

В процессе работы над кейсами у обучающихся последовательно формируются компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки.

№	Критерии оценки кейса	Кол-во баллов
Языковые умения и навыки		**40**
1	Использование лексики по теме	10
	Умение аргументировать, делать выводы	10
	Употребление коммуникативных клише согласно ситуации	10
	Грамотность речи	10
Содержание		
	Достаточная глубина раскрытия проблемы	10
	Умение принимать решение и аргументировать их	10
	Умение задавать и отвечать на вопросы оппонентов. Умение аргументировать ответы	10
	Умение работать в коллективе	10
Организационные умения и навыки		
	Соблюдение регламента	5
	Активность	5
	Рассуждения, выработка решений ведется только на английском языке	10
Общее количество баллов		**100**
Несоблюдение правил дискуссии: 1.Участники должны корректно задавать вопросы и высказываться; 2.Не перебивать выступающих; 3. Задавать вопросы и комментировать только после выступления группы.		-10

Критерии оценки контроля уровня знаний и умений в видах речевой деятельности:

Изучающее чтение. Форма контроля–письменный перевод.

Отлично –полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке.

Хорошо–полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2-3 смысловых неточности/ошибки.

Удовлетворительно–неполный перевод (2/3-1/2), 2-3 неточности/ошибки в передаче смыслового содержания.

Неудовлетворительно–неполный перевод (менее 1/2), непонимание содержания текста, смысловые и грамматические ошибки.

Ознакомительное чтение. Форма контроля – устное изложение основного содержания на английском языке

Отлично –100% понимания основного содержания текста.



Хорошо –100%-75% понимания основного содержания текста, не более 2-3 неточностей.

Удовлетворительно–менее 75% (75%-50%) понимания основного содержания, не более 2-3 неточностей.

Неудовлетворительно менее 50% основного содержания текста, искажение его содержания.

Монологические высказывания.

Отлично –развернутое, полное, грамматически правильно оформленное высказывание (не менее 20-25 предложений).

Хорошо–полное высказывание, возможны 2-3 грамматические/ лексические ошибки / фонетические неточности.

Удовлетворительно–неполное высказывание (около 50 % от требуемого объема).

Неудовлетворительно–неполное высказывание (менее 50% от требуемого объема) лексические, фонетические и грамматические ошибки.

Диалогическая речь(по образцу оценки монологических высказываний, не менее 8-10 реплик/откликов).

Аудирование. Форма контроля–письменная/устная проверка (тест).

Однократное предъявление (преподавателем или в звукозаписи) в естественном темпе, построенной на изученном языковом материале и допускающей наличие 3-4% незнакомых слов, незнание которых не препятствует пониманию услышанного текста.

Длительность звучания связных текстов – до 5-7 мин.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального



государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента в контрольной работе

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.



Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Презентации являются одним из основных компонентов коммуникативных навыков в процессе изучения английского языка. Презентации также позволяют определить, какими языковыми навыками студенты уже владеют, а какие им ещё необходимо приобрести. Многие учебные тексты обращают внимание студентов лишь на отдельные аспекты презентации (как правило, начало и окончание) и обходят вниманием саму манеру подачи презентации. Для многих студентов наибольшие трудности при подготовке вызывает не предмет высказывания (*что*сказать), а манера представления данного предмета (*как*об этом сказать). Поэтому решающую роль играет обучение языку презентации, который придаёт особое значение структуре, дискурсу и передаче информации.

Для того, чтобы презентация была простой, и в то же самое время не потеряла диалоговый контакт и стиль, студентам необходимо овладеть определёнными приёмами, такими как интонация, риторические вопросы, значимые противопоставления, преувеличения, маркирование. Данные приёмы не только улучшат “презентационную” компетенцию студентов, но и будут способствовать влиянию на аудиторию, заставляя её запомнить как содержание презентации, так и самого выступающего.

Интонационные группы, или смысловые интонации, чаще всего имеют дело с паузами, которые используются для привлечения внимания аудитории.

Риторические вопросы помогают выступающему поддержать диалоговый стиль презентации, которая часто воспринимается как однонаправленная коммуникативная модель, и сохранить внимание и заинтересованность аудитории.

Значимые противопоставления также используются для акцентирования внимания на важных аспектах презентации.

Маркирование, или нумерованная подача материала (во-первых, во-вторых,… и т.д.), является особенно эффективным. Независимо от уровня владения языком, выступление перед аудиторией является, вероятно, одним из сложнейших речевых актов. Даже усиленная подготовка и неоднократные репетиции не всегда снимают напряжение перед выступлением, напряжение, которое может уменьшить шансы выступающего достичь результативного воздействия на аудиторию. Приёмы подачи презентации нацелены на помощь студентам в формировании “презентационной” компетенции и учат их, как вовлечь аудиторию в диалог.

Шкала оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ 5	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы .	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	

Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.	

Итоговая оценка:

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик: Подписано простой ЭП 09.05.2026 Хачак Светлана Кадировна

Зав. кафедрой: Подписано простой ЭП 10.05.2026 Куштанок Светлана Аскеровна

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 12.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.01.02 Технический иностранный язык*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123	123	Иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Технический иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
7	8	8	Основы бережливого производства
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
4	4	4	Служебная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Технический иностранный язык

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
7	8	8	Основы бережливого производства
2	2	2	Психология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;находить и творчески использовать имеющийся опыт	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в соответствии с задачами саморазвития.					
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными информационно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
письма и говорения.					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.					
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.					
Знать: этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;					
Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: аргументированн	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
о формировать собственное суждение и оценку информации.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценку информации.					
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, зачет.
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решении профессиональных задач.					
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

Устная речь

1. You want to take part in an international exchange program organized by the London Fire Brigade. They want to know more about your personality and they have sent you a survey. Answer the questions and find out if you are an effective firefighter.

1. Are you genuinely interested in people and able to get on with people from different backgrounds and cultures?

2. Are you committed to promoting the safety of your community?

3. Do you enjoy working as part of a team?

4. Could you work under pressure to support your colleagues?

5. Can you think on your feet to solve problems, react flexibly and use your initiative?

6. Would you be able to deal sensitively with members of the public in difficult and emotional situations?

7. Would you be able to take the responsibility for representing a professional service?

8. Are you committed to always maintaining and developing your skills?

9. Do you enjoy working in a job where there is lots of change and improvements?

10. Are you prepared to follow instructions from others?

11. Are you prepared to work unsocial work patterns, which will include night shifts, weekend work, and public holidays?

12. Are you a reliable person?

13. Are you prepared to commit around 85 days of your life to your initial training, with no time off for holidays?

14. Are you prepared, at emergency incidents, to work for several hours in difficult conditions without a break?

Чтение – уровень текста

1. Просмотрите текст, сделайте аннотацию на русском языке, используя соответствующие клише.

2. Просмотрите текст, сделайте аннотацию на иностранном языке, используя клише.

3. Просмотрите текст, сформулируйте его тему и основные вопросы, затрагиваемые в тексте.

4. Изложите фактическую информацию текста на русском языке.

5. Изложите фактическую информацию текста на иностранном я зыке.

6. Передайте содержание текста в форме адекватного перевода.

7. Изложите содержание текста в виде краткого сообщения.

8. Задайте уточняющие вопросы к тексту.

9. Оформите информацию текста в виде реферата (на русском языке).

10. Оформите информацию текста в виде реферата (на иностранном языке)

11. Составьте план текста с использованием именных словосочетаний (вопросительных фраз).

12. Составьте монологическое высказывание по тексту, используя клише оформления начала и заключительной части.

13. Сделайте устное сообщение по тексту.

14. Сделайте письменное высказывание – конспект сообщения по теме.

15. Сделайте обзор текстов по теме в форме реферата.

16. Сообщите новую информацию из прочитанных по теме текстов.

7.3.2 Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Тестирование on-line:

Итоговый Тест Intermediate Level: http://english-sp.ru/tests/testy-po-biznes-angliyskomu/testy-po-biznes-angliyskomu-intermediate-level/

Тесты для подготовки к итоговому тесту:

https://www.start2study.ru/tests/business-english-test/

https://www.native-english.ru/tests/travel-journey-voyage

https://www.native-english.ru/tests/price-cost-value-worth

https://www.native-english.ru/tests/slip-mistake-error

https://www.native-english.ru/tests/opportunity-possibility-chance

https://www.native-english.ru/tests/way-road-path-route

https://www.native-english.ru/tests/director-manager-chief-boss-head

https://www.native-english.ru/tests/work-job-post-position

https://www.native-english.ru/tests/master-owner-host

https://www.native-english.ru/tests/trade-profession-occupation

https://www.native-english.ru/tests/quantity-number-amount-count

https://www.native-english.ru/tests/wage-salary-stipend-fee-royalties

https://www.native-english.ru/tests/advantage-benefit-profit-gain

https://www.native-english.ru/tests/business-expressions

https://www.native-english.ru/tests/piece-slice-lump

https://www.native-english.ru/tests/bill-fine-fare-tip

7.3.3 Тестовые задания для контроля остаточных знаний

Часть I. Закрытые тестовые задания (выберите один верный ответ):

1. Какое английское выражение используется для обозначения системы автоматического пожаротушения?

a) Manual fire extinguishing system

b) Automatic fire suppression system

c) Fire fighting mechanism

d) Fire extinguishing machine

2. Какой технический термин соответствует понятию «тепловой извещатель»?

a) Temperature sensor

b) Heat detector

c) Thermal gauge

d) Heating element

3. Укажите правильный перевод технического термина «дымозащитная дверь»:

a) Smoke-proof door

b) Smoke-tight door

c) Fire-resistant door

d) Flame retardant door

4. Найдите верный эквивалент русского термина «насосная станция пожаротушения»:

a) Pumping station

b) Fire water supply

c) Fire pump station

d) Pressure booster

5. Какое слово точнее всего передает смысл термина «спринклерная установка»?

a) Sprinkler head

b) Sprinkler system

c) Spraying apparatus

d) Water spray gun

6. Какой английский термин соответствует понятию «вентиляция дымоудаления»?

a) General ventilation

b) Air conditioning

c) Smoke exhaust ventilation

d) Exhaust fan

7. Какая формулировка правильнее отражает понятие «извещатель пламени»?

a) Flame indicator

b) Flame detector

c) Ignition sensor

d) Combustion alarm

8. Каким техническим термином обозначается устройство, предназначенное для ручного запуска пожарной тревоги?

a) Fire alarm button

b) Manual call point

c) Emergency switch

d) Alarm bell

9. Переведите корректно фразу «система оповещения и управления эвакуацией»:

a) Warning and escape system

b) Information board

c) Evacuation notification and management system

d) Public address system

10. Найдите верный перевод термина «испытание огнестойкости конструкции»:

a) Construction resistance test

b) Structure endurance check

c) Fire-resistance testing of structure

d) Flammability assessment

Часть II. Открытые тестовые задания (напишите краткий ответ):

1. Переведите на английский термин «теплоизоляционные материалы».

Ответ: Insulating materials

2. Напишите на английском языке официальное обращение к техническому специалисту пожарной охраны в служебной записке.

Ответ: Dear Technical Specialist / Engineer

3. Переведите на английский термин «система водяного охлаждения».

Ответ: Water cooling system

4. Напишите по-английски название документа, удостоверяющего результаты испытаний огнезащитных материалов.

Ответ: Certification report/test results for fire-resistant materials

5. Переведите фразу «Технические характеристики спринклерной системы указаны в проектной документации».

Ответ: Technical specifications of sprinkler system are specified in project documentation.

Часть III. Практическое задание (перевод текста):

Прочитайте отрывок технического текста на английском языке и выполните письменный перевод на русский язык.

The fire alarm system consists of smoke detectors, heat sensors, manual call points, and sound/visual alarms. These components are interconnected via a central control panel which monitors their status and activates alarms when any abnormal conditions are detected. Regular inspection and calibration of the system are required to maintain its reliability and effectiveness.

Ваш ответ должен выглядеть примерно так:

Система пожарной сигнализации состоит из дымовых датчиков, тепловых сенсоров, ручных извещателей и звуковых/световых сигнализаций. Эти компоненты соединены между собой через центральный контрольный пульт, который отслеживает их состояние и активирует сигналы тревоги при обнаружении любых аномальных условий. Для поддержания надежности и эффективности системы необходимы регулярные осмотры и калибровки.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Интерактивные и мультимедиатехнологии интегрируют в себе мощные распределенные образовательные ресурсы, они могут обеспечить среду формирования и проявления ключевых компетенций, к которым относятся в первую очередь информационная и коммуникативная. Имеющиеся программные продукты, в том числе готовые электронные учебники и книги, а также собственные разработки, позволяют повысить эффективность обучения.

Возможности интерактивного и мультимедийного образования:

- Возможность индивидуализировать учебный процесс, приспособить его к личностным особенностям и потребностям учащихся;

- Возможность организовать учебный материал с учетом различных способов учебной деятельности;

- Возможность компактно представить большой объем учебной информации, четко структурированной и последовательно организованной;

- Возможность усилить визуальное восприятие и облегчить усвоение учебного материала;

- Возможность активизировать познавательную деятельность учащихся (использование элементов анимации, компьютерного конструирования позволяет студентам получить не только знания, но и первоначальные учебные навыки при изучении данной дисциплины).

Перечень диагностических средств для оценки уровней освоения ОК, ПК.

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии посредством:

1) выборочной проверки письменных домашних заданий, проектных работ и пр.;2) проведения тестов и контрольных работ по соответствующим темам и разделам курса;

3) устных опросов по коммуникативным заданиям (указанным разговорным темам);

4) перевода на русский язык, используемого как одно из средств контроля понимания;

5) проведение ролевых игр, дискуссий, презентаций и пр.

Итоговый контроль по окончании курса осуществляется посредством зачета.

Перечень оценочных средств, их краткая характеристика и шкала оценивания

Наименование оценочного средства	**Краткая характеристика оценочного средства**	**Представление оценочного средства в фонде**	**Шкала оценивания**
Текущий контроль успеваемости			
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	Двухбалльная шкала
Зачет	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Вопросы к зачету	Двухбалльная шкала

Критерии оценки контроля уровня знаний и умений в видах речевой деятельности:

Изучающее чтение. Форма контроля – письменный перевод.

Отлично –полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке.

Хорошо–полный перевод (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2-3 смысловых неточности/ошибки.

Удовлетворительно–неполный перевод (2/3-1/2), 2-3 неточности/ошибки в передаче смыслового содержания.

Неудовлетворительно–неполный перевод (менее 1/2), непонимание содержания текста, смысловые и грамматические ошибки.



Ознакомительное чтение. Форма контроля – устное изложение основного содержания на английском языке

Отлично –100% понимания основного содержания текста.

Хорошо –100%-75% понимания основного содержания текста, не более 2-3 неточностей.

Удовлетворительно–менее 75% (75%-50%) понимания основного содержания, не более 2-3 неточностей.

Неудовлетворительно менее 50% основного содержания текста, искажение его содержания.

Монологические высказывания.

Отлично –развернутое, полное, грамматически правильно оформленное высказывание (не менее 20-25 предложений).

Хорошо–полное высказывание, возможны 2-3 грамматические/ лексические ошибки / фонетические неточности.

Удовлетворительно–неполное высказывание (около 50 % от требуемого объема).

Неудовлетворительно–неполное высказывание (менее 50% от требуемого объема) лексические, фонетические и грамматические ошибки.

Диалогическая речь(по образцу оценки монологических высказываний, не менее 8-10 реплик/откликов).

Аудирование. Форма контроля–письменная/устная проверка (тест).

Однократное предъявление (преподавателем или в звукозаписи) в естественном темпе, построенной на изученном языковом материале и допускающей наличие 3-4% незнакомых слов, незнание которых не препятствует пониманию услышанного текста.

Длительность звучания связных текстов – до 5-7 мин.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать



нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Незачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если



студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.05.2026	Хачак Светлана Кадировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.02.01 Охрана труда в подразделениях пожарной охраны*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
образовательную деятельность.					
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жиз недеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования норма	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тивно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии с государственным и требованиями.					
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, экзамен
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нор	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мативно-правовых актов.					
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тестовые задания

1. В каких случаях работникам предоставляются специальные перерывы для обогревания и отдыха, которые включаются в рабочее время?

а) при выполнении работ в холодное время года на открытом воздухе или в

закрытых необогреваемых помещениях, а также грузчикам, занятым на погрузочно-разгрузочных работах;

б) при работах за пределами нормальной продолжительности рабочего времени;

в) при разделении рабочего дня на части.

Ответ - а). ст.109 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ),

2. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве в обязательном порядке включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения профессиональных союзов?

а) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;

б) при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом;

в) при групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более;

г) если пострадало более десяти человек с возможным тяжелым инвалидным исходом.

Ответ - б). ст.229 ТК РФ.

3. Кто рассматривает разногласия, но вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?

а) только федеральная инспекция труда;

б) соответствующие органы государственной инспекции труда или суд;

в) только суд.

Ответ - б). ст.231ТКРФ.

4. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;

б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно **в** количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;

в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

Ответ - а). ст.229 ТК РФ.

5. Акт по форме Н-1 оформляется;

а) в одном экземпляре;

б) в двух экземплярах;

в) в трех экземплярах при страховом случае.

Ответ - в). ст.230 ТК РФ.

6. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения но охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

а) служба охраны труда;

б) работодатель;

в) отдел по работе с персоналом.

Ответ - б). ст.225 ТК РФ.

7. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда?

а) все работники организации, в т.ч. руководитель;

б) только работники, занятые на работах повышенной опасности;

в) только работники службы охраны труда и руководители подразделений.

Ответ - а). ст.225 ТК РФ.

8. За счет каких средств работники, занятые на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)?



а) за счет средств работодателя;
б) за свой счет;
в) предварительный медосмотр (обследование) работники проходят за свой счет, периодический - за счет работодателя.

Ответ - а). ст.213 ТК РФ.

9. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

а) 36 часов;
б) 40 часов;
в) 42 часа.

Ответ - б). ст.93 ТК РФ.

10. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?

а) Правилами внутреннего трудового распорядка организации;
б) распоряжением руководителя подразделения.

Ответ - а). ст.100 ТК РФ.

11. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

а) о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
б) о каждом несчастном случае, происшедшем на **производстве;**
в) об ухудшении состояния своего здоровья;
г) о всем перечисленном.

Ответ - г). ст.214 ТК РФ.

12. Что входит в **обязанности работника в области охраны труда?**

а) обеспечить хранение выданной спецодежды;
б) соблюдать режим труда и отдыха;
в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
г) проходить обучение безопасным методам и приемам **выполнения** работ.

Ответ - г). ст.214 ТК РФ.

13. С учетом заключения какого органа комиссия но расследованию несчастного случая на производстве может установить факт грубой неосторожности пострадавшего?

а) государственной инспекции труда; 6} Фонда социального страхования;
в) работодателя;
г) выборного органа первичной профсоюзной организации.

Ответ - г). ст.229.2 ТК РФ.

14. В какой срок после окончания расследования несчастного случая пострадавшему выдается акт формы Н-1?

а) в течение суток;
б) в трехдневный срок;
в) в течение месяца.

Ответ - б). ст.230 ТК РФ.

15. Какие органы могут расследовать заявление пострадавшего работника при его несогласии с результатами расследования?

а) государственная инспекция труда в субъекте Российской Федерации;
б) федеральная инспекция труда;
в) суд;
г) *все* названные органы.

Ответ - г). ст.231 ТК РФ.

16. Какое определение понятия «охрана труда» будет верным?

а) охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;
б) охрана труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей;
в) охрана труда - это техника безопасности и гигиена труда.

Ответ - а). ст.209 ТК РФ.

17. При какой численности работников у **работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?**

а) численность работников **превышает** 100 человек;
б) численность работников превышает 50 человек;
в) работодатель принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с **учетом** мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников.

Ответ - б). ст.217 ТК РФ.

18. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются *в* течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;
б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

Ответ - б). п.19 «Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утв. Постановлением Минтруда России от 24.10.02,№73.

19. Каковы действия профсоюзного органа по окончании расследования несчастного случая на производстве?

А) определение на заседании профкома мер по предупреждению несчастных случаев;
б) участие при рассмотрении работодателем результатов расследования несчастного случая для принятия предупредительных мер;
в) участие в работе комиссии по расследованию в выработке мероприятий предупреждения подобных несчастных случаев;
г) все варианты.

Ответ – б). ст.230 ТК РФ; и.39 «Положения об Особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утв.постановлением Минтруда России от 24.10.02.№73.

20. За что могут нести персональную ответственность члены комиссии по расследованию несчастного случая на производстве?

а) неустановление всех причин несчастного случая;
б) составление акта формы Н-1 с нарушением установленного порядка;
в) несоблюдение установленных сроков расследования несчастного случая;
г) необъективная квалификация несчастного случая.

Ответ - в). п.41 «Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях»

21. Кто и в какие сроки проводит первичный инструктаж на рабочем месте?

а) непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний по охране труда, проводит инструктаж работникам до начала их самостоятельной работы;
б) специалист по охране труда проводит инструктаж до начала производственной деятельности работника;
в) лицо, назначенное распоряжением работодателя, проводит инструктаж в течение месяца после приема работника в организацию.

Ответ - а). п.п.2.1.3, 2.1.4 «Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утв.постановлением Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.№1/29.

22. Сроки проведения специального обучения по охране труда руководителей и специалистов организаций:
а) не реже одного раза в 5 лет;
б) по мере необходимости;
в) не реже одного раза в 3 года.

Ответ – в). П.2.3.1 «Порядка обучения...», утв. постановлением Минтруда и Минобразования России от 13.01.03 №1/29,

3. Существует ли категория работников, освобождаемых от первичного



инструктажа на рабочем месте?

а) нет такой категории, все работники организации проходят первичный инструктаж;

б) да, это работники, не связанные с эксплуатацией, обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента. Работодателем утверждается Перечень профессий и должностей работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте;

в) да, это руководители и специалисты, имеющие удостоверения о проверке знаний требований охраны труда.

Ответ - б). п.2.1.4 постановления Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.

24. В какие сроки проводится повторный инструктаж на рабочем месте?

а) не реже одного раза в шесть месяцев. Для отдельных отраслей и организаций сроки проведения регулируются соответствующими отраслевыми и межотраслевыми нормативными правовыми актами по безопасности и охране труда;

б) для работников, занятых на работах; с повышенной опасностью, ежеквартально, для остальных - ежегодно;

в) в соответствии с ответами «а» и «б».

Ответ - а). п.п.2.1.5, 2.1.8 постановления Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.№1/29.

25. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, где он фиксируется?

а) при приеме на работу с записью в личную карточку;

б) при введении новых правил, инструкций по охране труда, изменении технологического процесса, перерывах в работе более 2 месяцев, а для работ с вредными и (или) опасными условиями труда - более 30 дней. Фиксируется в Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте;

в) при выполнении работ повышенной опасности с записью в наряде-допуске.

Ответ - б). п.2.1.6 постановления Минтруда и Минобразования России от 10.01.03.№ 1/29.

26. Обязан ли работодатель обучать работников оказанию первой помощи пострадавшим?

а) да, при приеме на работу в соответствии с программой вводного инструктажа;

б) желательно;

в) работодатель обязан организовать проведение периодического, не реже одного раза в год, обучения оказанию первой помощи пострадавшим. Вновь принимаемые на работу лица проходят это обучение не позднее одного месяца после приема на работу.

Ответ - в). ст.212 ТК РФ; п.2,2.4 постановления Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.№Ш9.

27. Каков порядок проведения первичного инструктажа на рабочем месте?

а) проводится индивидуально или группой лиц, обслуживающих однотипное оборудование, или *в* пределах общего рабочего места с показом безопасных приемов иметодов труда. Завершается устной проверкой приобретенных знаний и навыков. Регистрируется в журнале;

б) проводится по программам, разработанным и утвержденным **в** установленном порядке;

я) проводится в соответствии с ответами «а» **и** «б».

Ответ - а). п.п.7.2.3, 7.9 ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда».

28. Как осуществляется допуск к самостоятельной работе лиц, принимаемых на работу, в т.ч. с вредными и (или) опасными условиями труда?

а) после прохождения обучения и стажировки на рабочем месте (2-14 смен) под руководством назначенного лица и сдачи экзаменов. Допуск оформляется в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с подписью инструктируемого и инструктирующего;



б) работодатель устанавливает в соответствии с нормативными правовыми актами, **регулирующими** безопасность конкретных работ, порядок, форму, периодичность и продолжительность обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда работников рабочих профессий;

в) в соответствии с ответами «а» и «б».

Ответ – в). ст.225 ТК РФ; п.7.2.4 ГОСТ 12.0.004-90; п.2.2 постановления Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.

29. Укажите организации, имеющие право осуществлять предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) работников:

а) лечебно-профилактические организации, имеющие соответствующую лицензию и сертификат (вид деятельности – экспертиза трудоспособности, вид медосмотра – профилактический, периодический);

б) любые лечебно-профилактические организации независимо от формы собственности;

в) территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Ответ – а). п.п.5,6 «Порядка проведения Предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) /работников, занятых на вредных работах и на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами», утв. приказом Минздравсоцразвития России от 16.08.04.№83.

30. Кто имеет право проводить обязательные предрейсовые медицинские осмотры водителей автотранспортных средств?

а) медицинский персонал по договорам предприятий с учреждениями здравоохранения;

б) медицинский персонал здравпунктов, организуемых при автопредприятиях и входящих в состав поликлиник на правах их структурных подразделений;

в) всоответствии с ответами «а» и «б». Медицинский персонал должен иметь соответствующий сертификат, а медицинское учреждение – лицензию.

Ответ – в). п.п.1.2,1,4«Типового положения об организации предрейсовых медицинских осмотров водителей автотранспортных средств», утв. Минздравом и Минтрансом России от 29.01.02. (письмо Минздрава России от 21.08.03.№2510/9468-03-32 «О предрейсовых медицинских осмотрах водителей автотранспортных средств»).

31. Санитарными нормами и правилами установлено, что площадь, приходящаяся на одно рабочее место с персональным компьютером, должна быть:

а) не менее 4 кв.м;

б) не менее 5 кв.м;

в) не менее 6 кв.м и не менее 4,5 кв.м (для ПЭВМ с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные).

Ответ – в). п.3.4 СанПиН 2.2.2/4.1340-03 «Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы».

32. Эргономика рабочего места с персональным компьютером должна обеспечивать расстояние от экрана монитора до **глаз пользователя:**

а) любое, как удобно пользователю;

б) не менее 50 см, нормально 60-70 см;

в) 70-80 см.

Ответ – б) п.п.9.4. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

33. При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) и между боковыми поверхностями видеомониторов должны быть:

а) не менее 3м и 1,5м соответственно;

б) не регламентированы;

в) не менее 2м и 1,2м соответственно.

Ответ – в). п.9.1 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

34. Какие категории пользователей персональными компьютерами проходят обязательные периодические медицинские осмотры?

А) все категории пользователей;

б) работающие с персональными компьютерами более 50% рабочего времени - профессионально связанные с эксплуатацией персональных компьютеров;
в) операторы, программисты, инженеры и техники персональных компьютеров.

Ответ – б). п.13.1 СанПиН 2.2.2/2.4-1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

35. Каким категориям работников выдается бесплатно 0,5л молока за смену независимо от ее продолжительности? Допускается ли замена молока витаминными препаратами?

а) работникам в дни фактической занятости на работах, связанных с наличием на рабочем месте производственных факторов, предусмотренных Перечнем вредных производственных факторов, при воздействии которых рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов, утвержденным Минздравом России. Замена молока на витаминные препараты допускается в соответствии **с** нормами **и** условиями, утвержденными Минтрудом России;
б) работникам, фактически занятым на работах **с** вредными условиями труда. Витаминные препараты, имеющие положительное заключение Минздравсоцразвития России на их применение, выдаются дополнительно.

Ответ – а). ст.222 ТК РФ; п.п.3,5 «Норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов работникам, занятым на работах с вредными условиями труда», утв.постановлением Минтруда России от 31.03.03.JNM3.

36. Кто обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников организации?

а) работодатель с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа;
б) руководитель работ;
в) служба охраны труда.

Ответ – а). ст.371 ТК РФ; п.5.4 «Методических Рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда», утв.постановлением Минтруда России от 17.12.02.№80.
охраны труда», утв.постановлением Минтруда России от 17.12.02.№80.

37. Кто и в какие сроки организует проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации?

а) работодатель - не реже одного раза в 5 лет;
б) служба охраны труда - не реже одного раза в 3 года;
в) руководитель подразделения - ежегодно.

Ответ - а). п.5.6 «Методических рекомендаций...», утв.постановлением Минтруда России от 17.12.02.№80.

38. Где хранятся действующие в структурном подразделении инструкции по охране труда для работников, а также перечень этих инструкций?

а) перечень вывешивается на доступном месте, инструкции хранятся на соответствующих рабочих местах;
б) каждый работник хранит свою инструкцию; перечень - руководитель **структурного** подразделения;
в) перечень хранится у руководителя структурного подразделения, он же определяет местонахождение действующих в подразделении инструкций с учетом доступности и удобства ознакомления с ними.

Ответ - в). п.п.5.9, 5.10 «Методических рекомендаций...», утв.постановлением Минтруда России от 17.12.02.№80.

39. Обеспечение но страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний осуществляется:

а) в виде страховых выплат; возмещения утраченного заработка; единовременного пособия;
б) в виде пособия по временной нетрудоспособности, выплачиваемого за счет средств на обязательное социальное страхование; единовременной страховой выплаты и ежемесячных страховых выплат, а также дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию пострадавшего.

Ответ - б). ст.8 Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.98.№125-ФЗ.

40. Обязан ли работник компенсировать денежные средства, потраченные работодателем на приобретение средств индивидуальной зашиты?

а) да, в соответствии с трудовым договором;

б) нет, работник имеет право на обеспечение средствами индивидуальной защиты за счет средств работодателя;

в) вопрос решается индивидуально по согласованию между работником и работодателем.

Ответ - б). ст.221 ТК РФ; п.1 «Правил обеспечения/ работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», утв. по становлением Минтруда России от 18.12.98.№51 (в редакции постановлений Минтруда России от 29.10.99.№39 и от 03.02.04.№7).

41. Можно ли использовать специальную одежду и специальную обувь, возвращенные работниками по истечении сроков носки, но еще годные для дальнейшего применения?

а) нет;

б) да, но только после стирки, чистки, дезинфекции, дегазации, дезактивации, обеспыливания, обезжиранния и ремонта;

в) не рекомендуется.

Ответ - б). п.19 «Правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты».

42. Какими нормативными документами предписано применение работающими тех или иных средств индивидуальной защиты (СИЗ)?

а) нормы выдачи СИЗ для работников всех отраслей экономики установлены Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты и другими отраслевыми нормативными документами, ГОСТ, ТУ и т.д.;

б) инструкцией по охране труда зарегламентирован перечень СИЗ для каждого работника организации;

в) руководитель организации издает приказ о применении определенных СИЗ в организации.

Ответ - а). п.3 «Правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты».

43. Какие существуют группы по электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала?

а) I, II, III, IV, Y; б)II,III,IY,Y;

в) III, IY, Y.

Ответ - б). п.1.2.5 и приложение №1 «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», утв. постановлен и ем Минтруда России от 05.01.01. №3 и приказом Минэнерго России от 27.12.2000. №163.

44. Как осуществляется подготовка персонала к присвоению I группы по электробезопасности?
электробезопасности?

а) в специализированных центрах. При аттестации выдается удостоверение;

б) производственный неэлектротехнический персонал, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, проходит проверку знаний в комиссии организации. Удостоверение не выдается, результаты оформляются в журнале;

в) группа I по электробезопасности присваивается персоналу ежегодно методом инструктажа на рабочем месте, который должен завершиться проверкой знаний устным опросом. Инструктаж проводит лицо из электротехнического персонала с группой не ниже III. Результаты проверки оформляются в специальном журнале.

Ответ - в). п.2 примечания к приложению №1

«Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок».

45. Каков порядок предоставления дополнительного отпуска и сокращенного рабочего дня при работах с вредными условиями труда?

а) дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день предоставляется по результатам проведения аттестации рабочих мест по условиям труда;

б) дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день предоставляется в соответствии с трудовым договором;

в) дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день предоставляется в соответствии со «Списком производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день» только по фактически отработанному времени во вредных условиях труда.

Ответ - в) п.п.12 «Инструкции о порядке применения Списка...», утв.постановлением Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 21.11.75.№273/П-20, решение Верховного Суда РФ 15.04.04.№ГКПИ 2004-481 «О признании частично не действующими с 1 февраля 2002 года пунктов 8 и 9, а также примера Инструкции».

46. Каков порядок обеспечения безопасности дорожного движения организациями, осуществляющими перевозки пассажиров и грузов и не обладающими необходимой производственно-технической, кадровой и нормативно-методической базой?

а) организация самостоятельно обязана обеспечить водителей необходимой оперативной информацией об условиях движения и работы на маршруте;

б) организация обязана обеспечить водителей необходимыми путевыми документами;

в) организация, не обладающая необходимой производственно-технической, кадровой и нормативно-методической базой, обеспечивает безопасность дорожного движения на основе договоров, заключенных с организациями, обладающими необходимой базой и (или) имеющими лицензию на проведение соответствующих работ.

Ответ - в). п.1.8.«Положения об обеспечении безопасности дорожного движения в предприятиях, учреждениях, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов», утв. приказом Минтранса России от 09.03,95 №27.

47. Каков срок проведения занятий повышения профессионального мастерства водителей?

а) в соответствии **с** коллективным и (или) трудовым договором;

б) в зависимости от стажа работы водителя;

в) осуществляется путем организации занятий, необходимой для обеспечения безопасности дорожного движения не реже одного раза в год, по соответствующим учебным планам и программам.

Ответ - в). н.3.4.2 « Положения.,.», утв. Приказом Минтранса России от 09.03.95 №27.

48. В каких случаях направляются в рейс два водителя?

а) при направлении в командировку продолжительностью 2 суток и больше;

б) если пребывание водителя в автомобиле предусматривается более 12 часов, при этом автомобиль должен быть оборудован спальным местом для отдыха водителя;

в) при транспортировке опасных грузов.

Ответ - б). п.10 «Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей», утв. приказом Минтранса России от 20.08.04 №15.

49. Какова продолжительность ежедневного (междусменного) отдыха водителей при суммированном учете рабочего времени?

а) не менее 8 часов;

б) не менее 12 часов;

в) не менее 24 часов.

Ответ - б). п.25 «Положения...», утв. приказом Минтранса России от 20.08.04 №15.

50. Водителям каких категорий автомобилей может устанавливаться ненормированный рабочий день?

а) водителям всех категорий автомобилей;

б) водителям автомобилей, осуществляющим междугородные перевозки;

в) водителям легковых автомобилей.

Ответ - в). п.14 «Положения...», утв. приказом Минтранса России от 20.08.04 №15.

51. Продолжительность сверхурочных работ водителей не должна превышать:

а) 10 часов в течение недели и 150 часов в год;

б) 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год;

в) 120 часов в год.

Ответ - б). п.23 «Положения...», утв. приказом Минтранса России от 20.08.04 №15.

52. Норма бесплатной выдачи работникам мыла при работах, связанных с загрязнением:

а) норма устанавливается в соответствии с коллективным или индивидуальным трудовым договором;

б) 400 г на месяц на каждого работника;

в) мыло работникам не выдается, работодатель организует обеспечение мылом душевые и умывальные комнаты.

Ответ - б). п.1 Приложении к постановлению Минтруда России от 04.07.03 №45 «Об утверждении норм бесплатной выдачи работникам смывающих и обезвреживающих средств, порядка и условий их выдачи».

53. Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную:

а) при чередовании с другой работой (до одного раза в час) - 15кг **и в** течение рабочей смены - 10кг;

б) перемещение тяжестей вручную запрещено;

в) при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) - 10кг и в течение рабочей смены - 7кг.

Ответ - в). приложение к постановлению Правительства Российской Федерации от 06.02.93 №105 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную».

7.3.2. Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Предмет “Охрана труда в пожарном деле”.
2. Нормирование вибрации.
3. Нормирование освещённости рабочих мест.
4. Правовые основы и законодательные положения по ОТ.
5. Правила устройства заземления электрооборудования.
6. Факторы, формирующие условия труда пожарных.
7. Порядок расследования несчастных случаев.
8. Характеристика вредных веществ.
9. Система управления охраной труда.
10. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
11. Метеорологические условия рабочей среды.
12. Виды инструктажей по охране труда
13. Нормы радиационной безопасности.
14. Параметры шума.
15. Правила безопасности при несении караульной службы.
16. Психофизиологические особенности труда пожарных.
17. Профилактика поражением электрическим током.
18. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений.
19. Параметры вибрации.
20. Права и обязанности ИТР в области охраны труда.
21. Правила безопасности при проведении разведки пожара.

22. Классификация вредных веществ по характеру токсического воздействия.
23. Нормирование параметров шума.
24. Требование безопасности при вскрытии и разборке конструкций.
25. Медико-психологические последствия работы на пожарах и авариях.
26. Характеристика ионизирующих излучений и воздействие их на человека.
27. Требования безопасности при нахождении в задымлѐнной зоне.
28. Порядок расследования несчастных случаев.
29. Требования безопасности при спасении людей и имущества.
30. Оптимальные параметры воздуха рабочей зоны.
31. Обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности труда.
32. Требования безопасности к пневматическим спасательным устройствам.
33. Требования безопасности при боевом развёртывании.
34. Опасность поражение током в различных электрических сетях.
35. Допустимые нормы акустического воздействия.
36. Требования безопасности при прокладке рукавных линий с пожарных автомобилей.
37. Профессиональные заболевания пожарных , основные факторы , влияющие на показатели заболеваемости.
38. Виды ответственности за нарушение норм по охране труда.
39. Понятие реального и стандартного пожара.
40. Виды инструктажей по ПБ.
41. Нормирование параметров шума.
42. Техника безопасности при ликвидации горения.
43. Основные требования к пожарным автомобилям.
44. Требования безопасности при тушении пожаров на складах ядохимикатов.
45. Автоматические средства обнаружения пожаров.
46. Меры безопасности при работе с электрофицированным инструментом.
47. Эргономические требования к пожарным автомобилям.
48. Ликвидация горения в зданиях, где находятся сосуды под давлением.
49. Основные санитарные требования к гаражам пожарных частей.
50. Показатели травматизма.
51. Меры безопасности при ликвидации горения на радиационно-опасных объектах.
52. Понятие ПДК вредных веществ и методы их контроля.
53. Меры безопасности при ликвидации горения на складах хранения взрывчатых материалов.
54. Автоматические установки пожаротушения.
55. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
56. Меры безопасности при ликвидации горения на предприятиях химической и нефтехимической промышленности.
57. Характеристика метеоусловий и методы контроля параметров.
58. Влияние шума и вибрации на организм человека и защита от их взаимодействия.
59. Организация работ по вскрытию и разборке конструкций.
60. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
61. Основные требования безопасности к учебным объектам.
62. Меры безопасности при использовании СИЗОД.
63. Классификация вредных веществ по степени воздействия

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к



экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как специалистов.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.02.02 Правовые основы охраны труда*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов			
34	34	45	Прикладная механика
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защитой окружающей среды.					
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен в устной форме
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и требованиями.					
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
Владеть: навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.					
ОПК-11.3 Готов решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды с использованием с целью получения новых практических результатов					
Знать: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, применяемые для решения профессиональных научно-технических задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, коллоквиум, экзамен
Уметь: применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

1. В каких случаях работникам предоставляются специальные перерывы для обогревания и отдыха, которые включаются в рабочее время?

а) при выполнении работ в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых



необогреваемых помещениях, а также грузчикам, занятым на погрузочно-разгрузочных работах;

б) при работах за пределами нормальной продолжительности рабочего времени; в) при разделении рабочего дня на части.

2. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве в обязательном порядке включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения профессиональных союзов?

а) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;

б) при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом;

в) при групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более;

г) если пострадало более десяти человек с возможным тяжелым инвалидным исходом.

3. Кто рассматривает разногласия, но вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?

а) только федеральная инспекция труда;

б) соответствующие органы государственной инспекции труда или суд;

в) только суд.

4. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?

а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;

б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда; в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

5. Акт по форме Н-1 оформляется;

а) в одном экземпляре;

б) в двух экземплярах; в) в трех экземплярах при страховом случае.

6. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения 24 но охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

а) служба охраны труда;

б) работодатель;

в) отдел по работе с персоналом.

7. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда?

а) все работники организации, в т.ч. руководитель;

б) только работники, занятые на работах повышенной опасности; в) только работники службы охраны труда и руководители подразделений.

8. За счет каких средств работники, занятые на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)?

а) за счет средств работодателя;

б) за свой счет;

в) предварительный медосмотр (обследование) работники проходят за свой счет, периодический - за счет работодателя.

9. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

а) 36 часов;

б) 40 часов;

в) 42 часа.

10. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?

а) Правилами внутреннего трудового распорядка организации;

б) распоряжением руководителя подразделения.

11. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

а) о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;

б) о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве;

в) об ухудшении состояния своего здоровья;

г) о всем перечисленном.

12. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

а) обеспечить хранение выданной спецодежды;

б) соблюдать режим труда и отдыха;

в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;

г) проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

13. С учетом заключения какого органа комиссия но расследованию несчастного случая на производстве может установить факт грубой неосторожности пострадавшего?

а) государственной инспекции труда;

6} Фонда социального страхования;

в) работодателя;



г) выборного органа первичной профсоюзной организации.

14. В какой срок после окончания расследования несчастного случая пострадавшему выдается акт формы Н-1?

а) в течение суток;

б) в трехдневный срок;

в) в течение месяца.

15. Какие органы могут расследовать заявление пострадавшего работника при его несогласии с результатами расследования?

а) государственная инспекция труда в субъекте Российской Федерации;

б) федеральная инспекция труда;

в) суд;

г) все названные органы.

16. Какое определение понятия «охрана труда» будет верным?

а) охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социальноэкономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;

б) охрана труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей;

в) охрана труда - это техника безопасности и гигиена труда.

17. При какой численности работников у работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?

а) численность работников превышает 100 человек;

б) численность работников превышает 50 человек;

в) работодатель принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников.

Ответ - б). ст.217 ТК РФ.

18. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;

б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

19. Каковы действия профсоюзного органа по окончании расследования несчастного случая на производстве?

А) определение на заседании профкома мер по предупреждению несчастных случаев;

б) участие при рассмотрении работодателем результатов расследования несчастного случая для принятия предупредительных мер;

в) участие в работе комиссии по расследованию в выработке мероприятий предупреждения подобных несчастных случаев; г) все варианты.

20. За что могут нести персональную ответственность члены комиссии по расследованию несчастного случая на производстве?

а) неустановление всех причин несчастного случая;

б) составление акта формы Н-1 с нарушением установленного порядка;

в) несоблюдение установленных сроков расследования несчастного случая;

г) необъективная квалификация несчастного случая.

Примерный перечень вопросов к коллоквиуму

1. Кто допускается к работе по профессии?

2. Периодичность проверки знаний по вопросам охраны труда по профессии?

3. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний по охране труда?

4. Права работающего согласно инструкции по охране труда.

5. Обязанности работающего согласно инструкции по охране труда.

6. Организация и содержание рабочего места. Требования к оборудованию и рабочему месту.

7. Медицинские осмотры, их цель и периодичность.

8. Ответственность за нарушения требований охраны труда и трудовой дисциплины.

9. В каких случаях работающий может быть отстранен от работы?

10. Общие сведения о технологическом процессе. Перечислить все опасные зоны оборудования.

11. Какие опасные и (или) вредные производственные факторы действуют на Вас во время выполнения работ.

12. Для чего проводится аттестация рабочих мест по условиям труда?

13. Виды предоставляемых компенсаций за вредные условия труда.

14. Бытовые помещения. Требования к их содержанию

15. Какими средствами индивидуальной защиты Вы обеспечиваетесь? Какие их защитные свойства и срок их носки?

16. С какой периодичностью необходимо осуществлять стирку спецодежды и чистку спецобуви?

17. Требования личной гигиены.

18. Какое сотрудничество и содействие нанимателю должен оказывать каждый работник организации?

19. В каких случаях работник имеет право отказаться от выполнения порученной работы? Как оформляется отказ от выполнения порученной работы?

20. Знаки безопасности, применяемые в вашем подразделении. Их обозначение и назначение.

21. Основные требования к безопасной эксплуатации бытовых электронагревательных приборов

22. Основные причины производственного травматизма

23. Какие травмы относятся к производственным?

24. Виды инструктажа по охране труда на рабочем месте и их периодичность.

25. Основные причины производственного травматизма по Вашей профессии.

26. Периодичность проверки знаний по охране труда по Вашей профессии.

27. Правила внутреннего трудового распорядка. Время начала и конца работы, перерыв на обед

28. Требования по охране труда перед началом работы согласно Вашей инструкции по охране труда.

29. Порядок подготовки рабочего места, проверки годности к эксплуатации и применению средств индивидуальной защиты.

30. Порядок проверки комплектности и исправности оборудования, приспособлений и инструмента перед началом работы.

31. Порядок приема рабочего места в случае сменной работы.

32. Требования по охране труда при выполнении работы согласно Вашей инструкции по охране труда.

33. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования технологического оборудования, приспособлений и инструмента.

34. Работы, проводимые по наряду-допуску. Порядок проведения работ по нарядудопуску.

35. Основные требования безопасности при эксплуатации транспортных средств, грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары.

36. Требования к складированию материалов.

37. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.

38. Предельные нормы переноски тяжестей для мужчин (женщин).

39. Требования по охране труда по окончании работы согласно Вашей инструкции по охране труда.

40. Порядок безопасного отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры по окончании работы.

41. Порядок уборки рабочего места, отходов производства работ по окончании работы.

42. Перечислите основные аварийные ситуации, возникновение которых возможно при работе по Вашей профессии. Причины их возникновения.

43. Требования по охране труда в аварийных ситуациях согласно Вашей инструкции по охране труда.

44. Ваши действия при выявлении неисправности в оборудовании, инструменте, приспособлениях, а также при нарушениях технологического процесса.

45. Ваши действия в случае возникновении аварийной ситуации.

46. Ваши действия при возникновении пожара или загорания.

47. Ваши действия при несчастном случае.

48. Порядок вызова и оповещения аварийных служб и руководителя.

49. Освобождение пострадавшего от источника электрического тока.

50. Какими предметами следует пользоваться для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода, находящегося под напряжением до 1000В?

Вопросы к экзамену

1.Предмет, цель, задачи дисциплины «Охрана труда на предприятии».

2.Организационные, технические, санитарно-гигиенические, правовые мероприятия по защите от опасных и вредных производственных факторов. 3.Правовые и нормативные основы защиты от опасных и вредных производственных факторов.

4.Специальная оценка условий труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Понятие об аттестации рабочих мест по условиям труда. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда. Проведение аттестации рабочих мест по условиям труда. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Реализация результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. 5.Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов.

6.Порядок обучения по охране труда.

7.Проведение инструктажа по охране труда.

8.Обучение работников рабочих профессий.

9.Обучение руководителей и специалистов.

10. Проверка знаний требований охраны труда.

11. Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда.

12. Классификация, расследование и учет несчастных случаев. Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Этапы анализа несчастных случаев на производстве. Анализ причин несчастных случаев.

13. Анализ и показатели производственного травматизма. Страхование травматизма и профзаболеваний.

14. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и задачи. Задачи службы охраны труда на предприятии. Функции службы охраны труда. Права работников службы охраны труда. Организация работы службы охраны труда. Формирование службы охраны труда.

15. Контроль за деятельностью службы охраны труда.

16. Ответственность за деятельность службы охраны труда.

17. Содержание деятельности работников службы охраны труда.

18. Планирование работы по охране труда. Общие положения по планированию работы по охране труда. Мероприятия по охране труда. Формы планирования работ по охране труда. Коллективный договор. Соглашение по охране труда.

19. Организация работы кабинета охраны труда. Создание кабинета по охране труда. Основные направления деятельности кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Тематическая структура и оснащение кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Организация работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Пропаганда охраны труда на предприятии.

20. Психофизиологические и эргономические основы защиты от опасных и вредных производственных факторов.

21. Производственная деятельность. Человеческий фактор в обеспечении производственной безопасности. Виды трудовой деятельности человека.

22. Работоспособность человека и ее динамика.

23. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность трудовой деятельности.

24. Производственная среда как источник формирования опасностей. Производственная среда и ее элементы.

25. Эргономические основы безопасности труда. Условия трудовой деятельности человека.

26. Идентификация негативных факторов производственной среды. Воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

27. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Социальноэкономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.

28. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

29. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда.

30. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы по выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;



− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к написанию коллоквиума.

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. 37 Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной экономической литературы. На коллоквиум могут выносится как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки. На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели.

Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек). Критерии оценки коллоквиума Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные , грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. Оценка «4» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «3» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий Оценка «2» - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,



«неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут. Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Абреч Светлана Инверовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.05.2026	Куштанок Светлана Аскеровна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.03.01 Экологическая оценка химической опасности*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	доклады,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различного происхождения.					
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки проектной и распорядительной документации.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Экзаменационные вопросы для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине «Экологическая оценка химической опасности»

1. Понятие о химической безопасности.
2. Химическое загрязнение окружающей среды.
3. Нормативные акты, конвенции и симпозиумы по химической безопасности.
4. Источники химической опасности.
5. Токсические химикаты, ядовитые и аварийно-химически опасные вещества.
6. Опасные химические предприятия и производства.
7. Химическое оружие.
8. Химический терроризм.
9. Методы и средства выявления источников химической опасности.
10. Тест-системы и биосенсоры.
11. Технические средства анализа химических агентов.
12. Методы и средства технической защиты от химической опасности.
13. Методы и средства профилактики химической опасности.
14. Методы и средства ликвидации последствий химического заражения.
15. Системы очистки от твёрдых, жидких и газообразных примесей.
16. Туманоуловители.
17. Абсорберы. Адсорберы.
18. Установки для каталитической очистки газов.
19. Установки термической нейтрализации
20. Обезвреживание воды и промышленных стоков.
21. Методы и средства очистки сточных вод, загрязнённых химическими веществами.
22. Обезвреживание отходов производства.
23. Дезактивация заражённых площадей. Обезвреживание грунта.

7.3.2 Рекомендуемая тематика докладов

1. Химическое загрязнение окружающей среды.

2. Источники химической опасности.

3. Токсические химикаты, ядовитые и аварийно-химически опасные вещества.

4. Опасные химические предприятия и производства.

5. Химическое оружие.

6. Химический терроризм.

7. Методы и средства выявления источников химической опасности.

8. Тест-системы и биосенсоры.

9. Технические средства анализа химических агентов.

10. Методы и средства технической защиты от химической опасности.

11. Методы и средства профилактики химической опасности.

12. Методы и средства ликвидации последствий химического заражения.

13. Системы очистки от твёрдых, жидких и газообразных примесей.

14. Установки для каталитической очистки газов.

15. Установки термической нейтрализации

16. Обезвреживание воды и промышленных стоков.

17. Методы и средства очистки сточных вод, загрязнённых химическими веществами.

18. Обезвреживание отходов производства.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – зачтено или не зачтено

Доклад зачитывается как результат самостоятельной работы студента над одним из вопросов семинара при
условии,
что выполнены все требования: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан к раткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. В противном случае доклад не зачитывается.

7.4.2. Требования к проведению экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику деканата. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной форме. К экзамену допускаются только те студенты, которые выполнили практические работы.

Экзаменационный билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание. На подготовку к устному ответу студенту дается 20-30 минут в зависимости от объема билета.

Результат	Критерии оценивания



зачета	компетенций
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – верно выполнено практическое задание – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – верно выполнено практическое задание – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – практическое задание выполнено с ошибками.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - практическое задание не выполнено - отказ от ответа или отсутствие ответа

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.03.02 Защита окружающей среды от химических загрязнений*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности			
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
2	2	2	Экология
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
34	34	45	Прикладная механика
7	7	7	Электроника и электротехника
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
3	4	3	Теория горения и взрыва
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
6	7	7	Экономика пожарной безопасности
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	9	8	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.1 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию в соответствии с нормативными правовыми актами Министерств и ведомств, с учётом изменений условий обстановки в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	доклады,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.3 Готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актовв области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различного происхождения.					
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;					
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности					
Знать: теорию и методы фундаментальных наук.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;					
ОПК-5.2 Принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	доклады, экзамен
Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию нормативных правовых актов, участвовать в обобщении практики применения нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки проектной и распорядительной документации.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Вопросы для подготовки к экзамену для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Защита окружающей среды от химических загрязнений»

1. Цели и задачи технических мер по защите окружающей среды от загрязнения.

2. Классификация отходящих вредных веществ.

3. Методы очистки отходящих газов.

4. Способы очистки выбросов в атмосферу.

5. Промышленная и санитарная очистка газов.

6. Классификация систем очистки воздуха и их параметры.

7. Характеристика и классификация пыли.

8. Основные принципы выбора метода очистки газовых выбросов от пыли.

9. Способы очистки воздуха от пыли.

10. Пылеуловители.

11. Определение эффективности работы пылеотделителя.

12. Туманоуловители.

13. Очистка выбросов от газообразных примесей методом абсорбции.

14. Очистка выбросов от газообразных примесей методом адсорбции.

15. Каталитическая очистка выбросов от газообразных примесей.

16. Термическая очистка выбросов от газообразных примесей.

17. Очистка топочных газов.

18. Роль воды в природе и промышленности.

19. Источники сточных вод.

20. Организация систем оборотного водоснабжения.

21. Классификация методов очистки сточных вод.

22. Интенсификация процессов очистки сточных вод. Сравнение эффективности различных

методов.

23. Методы механической очистки сточных вод.

24. Физико-химические методы очистки сточных вод.

25. Химические методы очистки сточных вод.

26. Биохимическая очистка сточных вод в аэробных условиях.

27. Биохимическая очистка сточных вод в анаэробных условиях.

28. Глубокая очистка сточных вод.

29. Обеззараживание очищенных сточных вод.

30. Осадки сточных вод и методы их утилизации.

7.3.2 Рекомендуемая тематика докладов

1. Классификация отходящих вредных веществ.

2. Методы очистки отходящих газов.

3. Способы очистки выбросов в атмосферу.

4. Промышленная и санитарная очистка газов.

5. Классификация систем очистки воздуха и их параметры.

6. Характеристика и классификация пыли.

7. Методы и средства технической защиты от химической опасности.

8. Методы и средства профилактики химической опасности.

9. Методы и средства ликвидации последствий химического заражения.

10 .Системы очистки от твёрдых, жидких и газообразных примесей.

11. Установки для каталитической очистки газов.

12. Установки термической нейтрализации

13. Обезвреживание воды и промышленных стоков.

14. Методы и средства очистки сточных вод, загрязнённых химическими веществами.

15. Обезвреживание отходов производства.

16. Роль воды в природе и промышленности.

17. Источники сточных вод.

18. Организация систем оборотного водоснабжения.

19. Классификация методов очистки сточных вод.

20. Интенсификация процессов очистки сточных вод. Сравнение эффективности различных

методов.

21. Методы механической очистки сточных вод.

22. Физико-химические методы очистки сточных вод.

23. Химические методы очистки сточных вод.

24. Биохимическая очистка сточных вод в аэробных условиях.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – зачтено или не зачтено

Доклад зачитывается как результат самостоятельной работы студента над одним из вопросов семинара при
условии,
что выполнены все требования: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан к раткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. В противном случае доклад не зачитывается.

7.4.2. Требования к проведению экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику деканата. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной форме. К экзамену допускаются только те студенты, которые выполнили и защитили лабораторные работы.

Экзаменационный билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание. На подготовку к устному ответу студенту дается 20-30 минут в зависимости от объема билета.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
5/Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;



	– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – верно выполнено практическое задание – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – верно выполнено практическое задание – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3/Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – практическое задание выполнено с ошибками.
2/Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - практическое задание не выполнено - отказ от ответа или отсутствие ответа

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Цикуниб Саньят Моссовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.04.01 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
8	10	9	Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению операти вно-тактических	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.					
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прогресса и устойчивого развития цивилизации.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности.					
Уметь: формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатами оценки оперативно-тактической обстановки.					
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предусмотренных правилами, нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарны	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
м мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами.					
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственным и органами в сфере пожарной безопасности.					
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственным и органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
органов пожарного надзора.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации					
Знать: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования.					
Владеть: навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
указания по взаимодействию с ведомственными и государственным и органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Перечень вопросов для подготовки к сдачи зачету

1. Понятия «пожарная безопасность» и «древесина».
2. Основные виды лесоматериалов. Их пожароопасность.
3. Склады лесоматериалов по месту их расположения в лесопромышленном комплексе.
4. Основные технологические операции на лесных складах.
5. Организация территории складов лесоматериалов.
6. Технологическая схема работы прирельсового нижнего склада лесоматериалов.
7. Машины и механизмы, применяемые на складах лесоматериалов.
8. Виды лесоматериалов на складах. Способы их укладки и хранения.
9. Пожарная безопасность складов лесоматериалов.
10. Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на лесных складах.
11. Источники воспламенения на лесных складах.
12. Пожары на лесных складах. Причины возникновения пожара и факторы, влияющие на скорость распространения.
13. Пожарно-профилактические мероприятия на открытых лесных складах.
14. Пожарно-профилактические мероприятия на закрытых лесных складах.
15. Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки.
16. Основные требования пожарной безопасности, предъявляемые к инженерно-техническим работникам, рабочим и служащим на лесных складах.
17. Деревообрабатывающее производство. Ассортимент изделий, выпускаемых деревообрабатывающими предприятиями.
18. Цеха деревообрабатывающего предприятия.
19. Основные операции деревообрабатывающих цехов.
20. Распиловка лесоматериалов. Способы распиловки древесины.
21. Сушка лесоматериалов. Виды сушильных установок
22. Шлифовка изделий. Способы шлифовки.
23. Окраска изделий. Способы окраски и сушки.
24. Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.
25. Источники зажигания в деревообрабатывающих цехах. Пути распространения пожара.
26. Пожарная профилактика деревообрабатывающих цехов.
27. Противопожарные мероприятия при пневматическом транспортировании отходов.
28. Противопожарные мероприятия при .эксплуатации сушилок древесины.
29. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на предприятии.
30. Пути эвакуации людей при пожаре на деревообрабатывающих предприятиях.

Тестовые задания
Вариант №1

1. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях их организации на территории муниципального образования: 1.1 План выезда 1.2 Расписание привлечения 1.3 Расписания применения 1.4 Расписание выезда	6. За что отвечает руководитель тушения пожара (РТП) управлении силами и средствами на месте пожара: 6.1 за выполнение полной боевой задачи, управляемост участников боевых действий по тушению пожаров 6.2 за выполнение основной боевой задачи, безопаснос участников боевых действий по тушению пожаров 6.3 за выполнение возникшей боевой задачи, мобильно участников боевых действий по тушению пожаров 6.4 за выполнение решающей боевой задачи, подвижно участников боевых действий по тушению пожаров

2. В каком количестве составляются планы тушения пожаров (ПТП) на объекты организаций: 2.1 в трёх экземплярах 2.2 в одном экземпляре 2.3 в двух экземплярах 2.4 в четырёх экземплярах	7. При каком количестве боевых участков (БУ) на пожар решению РТП организуются сектора производства рабо объединяющие несколько БУ: 7.1 при создании на пожаре двух и более БУ 7.2 при создании на пожаре трёх и более БУ 7.3 при создании на пожаре шести и более БУ 7.4 при создании на пожаре пяти и более БУ
3. На какие виды подразделяются пожарно-спасательные гарнизоны: 3.1 на территориальные и муниципальные 3.2 на территориальные и местные 3.3 на региональные и городские 3.4 на региональные и районные	8. В каком случае, в зависимости от количества образов боевых участков (БУ), создаётся оперативный штаб на пожара, для управления тушением пожара: 8.1 при образовании 2-х и более БУ 8.2 при образовании 4-х и более БУ 8.3 при образовании 3-х и более БУ 8.4 при образовании 5-ти и более БУ
4. Для чего создаются нештатные формирования местного гарнизона – опорные пункты (ОП) на базе подразделений ГПС: 4.1 для создания резерва сил и средств с целью их привлечения к действиям по тушению пожаров (ЧС) в случае необходимости 4.2 для создания резерва огнетушащих веществ с целью их использования при тушении крупных пожаров, в случае их недостатка 4.3 для повышения эффективности действий по тушению пожаров и проведению АСР посредством наращивания сил и средств гарнизона на месте крупных пожаров (ЧС) 4.4 для создания резерва пожарной техники с целью её использования, при необходимости, на месте тушения крупных пожаров (ЧС)	9. Какой документ предварительного планирования дей по тушению пожаров и проведению АСР разрабатывают целях их организации на территории субъекта РФ: 9.1 План выезда 9.2 План привлечения 9.3 Расписание выезда 9.4 Расписание привлечения
5. К какому виду боевых действий относится планирование проведения боевых действий по тушению пожаров, в том числе определение необходимых сил и средств подразделений пожарной охраны, принятие решений по организации проведения боевых действий по тушению пожаров: 5.1 к управлению силами и средствами на месте пожара 5.2 к разведке места пожара 5.3 к боевому развёртыванию сил и средств на месте пожара 5.4 к спасанию людей и имущества на месте пожара	10. Кем утверждается составленный на объекты органи план тушения пожаров (ПТП): 10.1 начальником гарнизона и собственником организа 10.2 начальником пожарной части и собственником организации 10.3 начальником гарнизона и юристом организации 10.4 начальником пожарной части и главным инженеро организации

Вариант №2

1. Какие службы организуются в каждом пожарно-спасательном гарнизоне: 1.1 спасательная и гарнизонная службы 1.2 гарнизонная и караульная службы 1.3 гарнизонная и сторожевая службы 1.4 спасательная и сторожевая службы	6. Что представляет собой оперативный штаб на месте создаваемый для обеспечения управления силами и средствами на пожаре: 6.1 нештатный орган управления 6.2 штатный орган управления 6.3 военизированый орган управления

	6.4 линейный орган управления
2. На кого возлагается общее руководство деятельностью опорных пунктов (ОП): 2.1 на начальника местного гарнизона 2.2 на оперативного дежурного любого гарнизона 2.3 на начальника территориального гарнизона 2.4 на заместителя начальника любого гарнизона	7. Какой документ предварительного планирования дей по тушению пожаров и проведению АСР разрабатывают целях обеспечения участия сил и средств гарнизона, объединенных в опорный пункт (ОП), в тушении крупны пожаров, ликвидации аварий, катастроф и иных ЧС, произошедших на территории субъекта РФ: 7.1 План привлечения опорного пункта (ОП) 7.2 Расписание привлечения опорного пункта (ОП) 7.3 План применения опорного пункта (ОП) 7.4 Расписание выезда опорного пункта (ОП)
3. Кто осуществляет непосредственное руководство проведением боевых действий по тушению пожаров на месте пожара: 3.1 Руководитель тушения пожара (РТП) 3.2 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 3.3 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 3.4 Начальник боевого участка (НБУ)	8. В каком количестве составляются карточки тушения пожаров (КТП) на организации или сельский населённы пункт: 8.1 в одном экземпляре 8.2 в трёх экземплярах 8.3 в четырёх экземплярах 8.4 в двух экземплярах
4. Кто устанавливает границы территории, на которой проводятся боевые действия по тушению пожаров, порядок и особенности осуществления указанных действий: 4.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 4.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 4.3 Начальник боевого участка (НБУ) 4.4 Руководитель тушения пожара (РТП)	9. Какой орган создаётся в каждом пожарно-спасательн гарнизоне для обеспечения выполнения задач гарнизон службы: 9.1 нештатный орган управления гарнизоном 9.2 штатный орган управления гарнизоном 9.3 договорной орган управления гарнизоном 9.4 военизированный орган управления гарнизоном
5. Какого цвета и с какими надписями должны иметь нарукавные повязки руководитель тушения пожара (РТП), начальник оперативного штаба на месте пожара (НШ), начальник тыла (НТ), начальник боевого участка (НБУ), начальник сектора производства работ (НСПР) и связной (С): 5.1 белого цвета, на которую наносится соответствующая надпись красного цвета 5.2 красного цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета 5.3 оранжевого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета 5.4 коричневого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета	10. На кого возлагается повседневное руководство деятельностью конкретного опорного пункта (ОП): 10.1 на начальника местного гарнизона, в котором созд 10.2 на начальника подразделения ГПС местного гарни базе которого создан ОП 10.3 на начальника территориального гарнизона, на территории которого создан ОП 10.4 на оперативного дежурного местного гарнизона, в котором создан ОП

Вариант №3

1. На каком принципе руководитель тушения пожара управляет личным составом подразделений, участвующих в тушении пожара и проведении АСР: 1.1 принципе оперативности 1.2 принципе коллегиальности	6. Кем утверждаются карточки тушения пожаров (КТП) организации: 6.1 начальником гарнизона и собственником организац 6.2 начальником гарнизона и юристом организации

1.3 принципе единоначалия 1.4 принципе обратной связи	6.3 начальником подразделения гарнизона и собственн организации 6.4 начальником пожарной части и главным инженером организации
2. Какое должностное лицо является руководителем тушения пожара (РТП) при работе на пожаре двух и более караулов (отделений) разных подразделений пожарной охраны: 2.1 мудрое должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.2 старшее должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.3 возрастное должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.4 способное должностное лицо местного (территориального) гарнизона	7. Какой документ ежегодно разрабатывается и утверж начальником пожарно-спасательного гарнизона в целях организации и проведения совместных мероприятий подразделений гарнизона: 7.1 План гарнизонных мероприятий 7.2 Проект гарнизонных мероприятий 7.3 Записка о гарнизонных мероприятиях 7.4 Расписание гарнизонных мероприятий
3. Какие знаки различия применяются для согласованного взаимодействия личного состава подразделений пожарной охраны, участвующего в проведении боевых действий по тушению пожаров: 3.1 на воротники одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.2 на сзади одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.3 на каски личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.4 на впереди одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны	8. Какие подразделения формируются, при необходимо составе опорного пункта (ОП): 8.1 сводные мобильные отряды (СМО) 8.2 мобильные части (МЧ) 8.3 мобильные группировки (МГ) 8.4 мобильные караулы (МК)
4. На основе чего осуществляется работа оперативного штаба на месте пожара: 4.1 на основе распоряжений и указаний руководителя тушения пожара (РТП) 4.2 на основе распоряжений и указаний оперативного дежурного (ОД) 4.3 на основе распоряжений и указаний начальника штаба (НШ) 4.4 на основе распоряжений и указаний диспетчера гарнизона (ДГ)	9. Кто определяет сигналы об опасности для личного со при тушении пожара: 9.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 9.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 9.3 Начальник боевого участка (НБУ) 9.4 Руководитель тушения пожара (РТП)
5. Какие документы предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения РТП информацией об оперативно-тактической характеристике организаций, предварительного прогнозирования возможной обстановки в организациях (населенных пунктах) при пожаре, планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР подразделений пожарной охраны на месте пожара: 5.1 программы тушения пожаров (ПТП), карты тушения пожаров (КТП) 5.2 проекты тушения пожаров (ПТП), картины тушения пожаров (КТП)	10. Какие силы и средства включаются в тыл на пожаре 10.1 силы и средства организаций, не выведенные на бо позиции, резерв огнетушащих веществ, инструмента и оборудования 10.2 силы и средства служб жизнедеятельности, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих в пожарного инструмента и оборудования 10.3 силы и средства подразделений пожарной охраны, выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих в пожарного инструмента

5.3 проспекты тушения пожаров (ПТП), канва тушения пожаров (КТП) 5.4 планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП)	10.4 силы и средства подразделений добровольной пож охраны, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента

Вариант №4

1. Кто обеспечивает возможность проведения проверок средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), в том числе, посредством организации контрольных постов ГДЗС: 1.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗДС 1.2 начальник боевого участка (БУ) 1.3 начальник сектора производства работ (СПР) 1.4 начальник тыла (НТ)	6. Кто вносит предложения руководителю тушения пож (РТП) и оперативному штабу на месте пожара о необход создания резерва сил и средств для проведения боевых действий по тушению пожаров: 6.1 начальник боевого участка 6.2 начальник сектора производства работ 6.3 начальник контрольно-пропускного пункта 6.4 начальник тыла
2. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения начальника гарнизона и должностных лиц гарнизона информацией о наличии и составе сил и средств подразделений гарнизона: 2.1 порядковая записка гарнизона 2.2 целевая записка гарнизона 2.3 информационная записка гарнизона 2.4 строевая записка гарнизона	7. Кто организует на территории боевого участка (БУ) р звеньев ГДЗС: 7.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗ 7.2 начальник боевого участка (БУ) 7.3 начальник сектора производства работ (СПР) 7.4 начальник тыла (НТ)
3. Какое количество расчетов развития возможного пожара в организации для определения необходимых сил и средств для тушения пожаров и проведения АСР производится в плане тушения пожара (ПТП): 3.1 один наиболее сложный вариант 3.2 три наиболее сложных варианта 3.3 четыре наиболее сложных варианта 3.4 два наиболее сложных варианта	8. Чем является номер (ранг) пожара: 8.1 условным признаком сложности пожара 8.2 условным признаком простоты пожара 8.3 условным признаком размера пожара 8.4 условным признаком объёма пожара
4. Какое нештатное должностное лицо (лица по графику) назначается в целях обеспечения постоянной готовности сил и средств пожарно-спасательного гарнизона, управления ими при тушении пожаров и проведении АСР: 4.1 круглосуточный дежурный гарнизона 4.2 оперативный дежурный гарнизона 4.3 операционный дежурный гарнизона 4.4 префективный дежурный гарнизона	9. В какие сроки корректируются планы тушения пожар (ПТП): 9.1 один раз в полгода 9.2 один раз в два года 9.3 ежегодно 9.4 один раз в три года
5. Каким основным документом, регламентируется применение опорного пункта (ОП): 5.1 Расписание применения ОП 5.2 План привлечения ОП	10. Какие нештатные службы пожарно-спасательного гарнизона обязательно создаются для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы: 10.4 гарнизонного реагирования, газодымозащитная, техническая, надзора, охраны труда

5.3 План применения ОП 5.4 Расписание привлечения ОП	10.2 оперативного реагирования, газодымозащитная, т надзора, охраны труда 10.3 операционного реагирования, противодымная, техническая, профилактики, охраны окружающей сред 10.4 оперативного реагирования, газодымозащитная, техническая, профилактики, охраны труда

Вариант №5

1. В каких режимах осуществляет свою деятельность подразделение, на базе которого создан опорный пункт (ОП): 1.1 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.2 "Повседневная деятельность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.3 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная готовность" 1.4 "Повседневная ситуация", "Повышенная деятельность" и "Чрезвычайная обстановка"	6. Как называется определённая Расписанием выезда территория, в границах которой предусмотрено первоочередное направление сил и средств этого подразделения по первому сообщению о пожаре (ЧС) для каждого подразделения гарнизона: 6.1 район выезда 6.2 район привлечения 6.3 район применения 6.4 район следования
2. Что определяет номер (ранг) пожара: 2.1 количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.2 порядок выезда расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.3 классификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.4 спецификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров	7. В какой срок осуществляется внесение корректив в действующие планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП) при изменениях в объектах, на которые они составлены: 7.1 не позднее двух месяцев с момента получения информации об изменениях 7.2 не позднее трёх месяцев с момента получения информации об изменениях 7.3 не позднее одного месяца с момента получения информации об изменениях 7.4 не позднее полгода с момента получения информации об изменениях
3. В какие сроки корректируются карточки тушения пожаров (КТП): 3.1 не реже, чем один раз в год 3.2 не реже, чем один раз в два года 3.3 не реже, чем один раз в пять года 3.4 не реже, чем один раз в три года	8. При введении какого режима функционирования опорного пункта (ОП) формируются мобильные группы (МГ): 8.1 "Чрезвычайная готовность" 8.2 "Чрезвычайная ситуация" 8.3 "Чрезвычайная деятельность" 8.4 "Чрезвычайная обстановка"
4. Какими должностными лицами, по их принадлежности, могут возглавляться нештатные службы местного пожарно-спасательного гарнизона: 4.1 должностными лицами муниципальных подразделений пожарной охраны, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ 4.2 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ	9. Кем и каким документом утверждается Расписание выезда на территории муниципального образования: 9.1 протоколом главы муниципального образования 9.2 актом начальника пожарно-спасательного гарнизона 9.3 протоколом начальника пожарно-спасательного гарнизона 9.4 актом главы муниципального образования

4.3 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений ведомственной противопожарной службы 4.4должностными лицами любых противопожарных подразделений, работниками органов ГПН или подразделений добровольной пожарной охраны	
5. В какой срок осуществляется полное приведение в готовность техники и имущества опорного пункта (ОП) к передислокации для тушения пожаров и проведения АСР: 5.1 не более двух часов 5.2 не более четырёх часов 5.3 не более трех часов 5.4 не более шести часов	10. В какой срок осуществляется прибытие к месту несения службы личного состава подразделения, на базе которого создан опорный пункт (ОП), свободного от несения службы, после получения сообщения о введении режима "Повышенная готовность": 10.1 не превышающий двух часов 10.2 не превышающий одного часов 10.3 не превышающий двух с половиной часов 10.4 не превышающий трёх часов

Тестовые задания для контроля остаточных знаний
Вариант 6. (выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа)
1. За нарушение требований пожарной безопасности на деревообрабатывающих предприятий граждане могут быть привлечены к следующим видам ответственности:
А) дисциплинарной, административной, уголовной;
Б) дисциплинарной;
В) административной и уголовной;
Г) дисциплинарной и уголовной.
2. При пожарах в закрытых помещениях возможна особая фаза пламенного горения, возникающая, как правило, в момент перехода пожара из начальной стадии в развитую, возможно проявление вспышки. Какие бывают типы:
А) полный охват,
Б) полный охват, обратный проскок;
В) обратный проскок;
Г) быстрый проскок.
3. Какое воздействие оказывает вода на процесс горения:
А) охлаждающее и изолирующее;
Б) разбавляющее;
В) ингибирующее;
Г) разбавляющее и ингибирующее.
4. Пена - это
А) водная суспензия;
Б) дисперсная система, состоящая из ячеек- пузырьков воздуха (газа), разделенных пленками жидкости, содержащей стабилизатор.
В) взбитая смесь порошка;
Г) густой гель.
5. Аварийная ситуация
А) ситуация, характеризующаяся возможностью прекращения аварии;
Б) ситуация, характеризующаяся малой вероятностью аварии с возможностью дальнейшего ее затухания;
В) ситуация, характеризующаяся вероятностью возникновения аварии с возможностью дальнейшего ее развития;
Г) ситуация, не характеризующаяся вероятностью возникновения аварии с возможностью дальнейшего ее развития.
6. Взрыв паровоздушного облака -
А) процесс сгорания горючей воздушной смеси в открытом пространстве с образованием волн давления;
Б) процесс закипания паровоздушной смеси в открытом пространстве с образованием пространстве;
В) процесс закипания воздушной смеси в открытом пространстве;
Г) процесс сгорания горючей паровоздушной смеси в открытом пространстве с

образованием волн давления.
7. При какой температуре, считается, что происходит разрушение остекления:
А) 800-8500С;
Б) 1000-10500С;
В) 1400-14500С
Г) 300-3500С.
8. При какой температуре, считается, что происходит разрушение железобетонной конструкции:
А) 400-4500С;
Б) 800-8500С;
В) 1000-10500С;
Г) 1400-14500С.
9. Пламя -
А) видимая часть пространства (пламенная зона), внутри которой протекает процесс окисления (горения) и происходит тепловыделение, а также генерируются токсичные газообразные продукты и поглощается забираемый из окружающего пространства кислород;
Б) невидимая часть пространства (пламенная зона), внешне которой протекает процесс окисления (горения) и происходит тепловыделение, а также генерируются токсичные газообразные продукты и поглощается забираемый из окружающего пространства кислород;
В) видимая часть пространства (пламенная зона), внутри которой протекает процесс окисления (горения), где не происходит тепловыделение, а также не генерируются токсичные газообразные продукты и не поглощается забираемый из окружающего пространства кислород;
Г) видимая часть пространства, генерируются полезные газообразные продукты и выделяется в окружающее пространство кислород.
10. Аэрозоль, образуемый жидкими и (или) твердыми продуктами неполного сгорания материала - это
А) жидкость;
Б) сточные воды;
В) дым;
Г) угольки от пожара.
Вариант 7. (выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа)
1. Какую категорию молниезащиты выполняют для зданий и сооружений общественных зданий:
А) I категории;
Б) II категории;
В) III категории;
Г) IV категории.
2. При пожарах в закрытых помещениях возможна особая фаза пламенного горения, возникающая, как правило, в момент перехода пожара из начальной стадии в развитую, возможно проявление вспышки. Какие бывают типы:
А) полный охват,
Б) полный охват, обратный проскок;
В) обратный проскок;
Г) быстрый проскок.
3. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" ставит целью:
А) защиту государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции);
Б) защиту имущества граждан и юридических лиц;
В) защиту жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям, сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения;

Г) защиту имущества юридических лиц.
4. Целью федеральных целевых программ "Пожарная безопасность в Российской Федерации» является:
А) развитие инфраструктуры пожарной охраны;
Б) снижение риска пожаров до социально приемлемого уровня, включая сокращение числа погибших и получивших травмы в результате пожаров людей;
В) разработка и внедрение новых инновационных технологий в области обеспечения пожарной безопасности;
Г) разработка нормативов.
5. Целью создания систем предотвращения пожаров является:
А) исключение погодных условий;
Б) исключение техногенных
В) исключение производственных условий;
Г) исключение состава химического вещества и условий доставки
6. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров, развертывание сил и средств, ликвидация горения и специальные работы, по решению руководителя тушения пожара и при достаточности сил и средств на месте пожара, выполняются
А) поэтапно;
Б) одновременно;
В) в любой последовательности;
Г) развертывание сил и средств.
7. Пожарная профилактика – это
А) приказ на организацию профилактики;
Б) комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешного тушения пожара;
В) система нормативных документов;
Г) перечень видов административных наказаний.
8. Уровень пожарной опасности - это
А) количественная оценка эвакуационных выходов;
Б) количественная оценка возможного ущерба от пожара;
В) количественная оценка температур горения;
Г) количественная оценка условий возникновения пожар
9. Противопожарный режим -
А) правила поведения людей, порядок организации содержания помещений, обеспечивающих предупреждение нарушений требований пожарной безопасности и тушение пожаров;
Б) правила содержания помещений, не обеспечивающих предупреждение нарушений требований пожарной безопасности;
В) правила поведения людей, непорядок организации содержания помещений, обеспечивающих предупреждение нарушений требований пожарной безопасности и тушение пожаров;
Г) правила поведения людей, порядок организации содержания помещений, не обеспечивающих предупреждение нарушений требований пожарной безопасности и тушение пожаров.
10. Возбуждение дел об административных правонарушениях осуществляется:
А) адвокатом;
Б) прокурором;
В) судьей;
С) юристом.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
незачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик: Подписано простой ЭП 04.05.2026 Кочетков Максим Витальевич

Зав. кафедрой: Подписано простой ЭП 29.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 29.05.2026 Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.04.02 Лесные пожары и борьба с ними*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2	2	Экология
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты			
2	2	2	Экология
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
5	5	5	Организация службы и подготовки
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	7	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7	7	Экспертиза пожаров

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению операти вно-тактических действий по тушению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности					
Знать: нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охраны труда, экологической безопасности.					
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
развития цивилизации.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативн	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
о-тактической обстановки.					
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;					
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.					
Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможностьвозникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормами и стандартами настроительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.					
Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности					
Знать: нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов.					
Уметь: организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исполнению структурным подразделениям надзорными органами.					
Владеть: навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства ; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственным и органами в сфере пожарной безопасности.					
Уметь: организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственным и органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
надзора.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации					
Знать: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования.					
Владеть: навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем)					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей.					
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)					
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров					
Знать: законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ведомственными и государственными органами.					
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и по жарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Вариант №1

1. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях их организации на территории муниципального образования: 1.1 План выезда 1.2 Расписание привлечения 1.3 Расписания применения 1.4 Расписание выезда	6. За что отвечает руководитель тушения пожара (РТП) при управлении силами и средствами на месте пожара: 6.1 за выполнение полной боевой задачи, управляемость участников боевых действий по тушению пожаров 6.2 за выполнение основной боевой задачи, безопасность участников боевых действий по тушению пожаров 6.3 за выполнение возникшей боевой задачи, мобильность участников боевых действий по тушению пожаров 6.4 за выполнение решающей боевой задачи, подвижность участников боевых действий по тушению пожаров
2. В каком количестве составляются планы тушения пожаров (ПТП) на объекты организаций: 2.1 в трёх экземплярах 2.2 в одном экземпляре 2.3 в двух экземплярах 2.4 в четырёх экземплярах	7. При каком количестве боевых участков (БУ) на пожаре, по решению РТП организуются сектора производства работ (СПР), объединяющие несколько БУ: 7.1 при создании на пожаре двух и более БУ 7.2 при создании на пожаре трёх и более БУ 7.3 при создании на пожаре шести и более БУ 7.4 при создании на пожаре пяти и более БУ
3. На какие виды подразделяются пожарно-спасательные гарнизоны: 3.1 на территориальные и муниципальные 3.2 на территориальные и местные 3.3 на региональные и городские 3.4 на региональные и районные	8. В каком случае, в зависимости от количества образованных боевых участков (БУ), создаётся оперативный штаб на месте пожара, для управления тушением пожара: 8.1 при образовании 2-х и более БУ 8.2 при образовании 4-х и более БУ 8.3 при образовании 3-х и более БУ 8.4 при образовании 5-ти и более БУ
4. Для чего создаются нештатные формирования местного гарнизона – опорные пункты (ОП) на базе подразделений ГПС: 4.1 для создания резерва сил и средств с целью их привлечения к действиям по тушению пожаров (ЧС) в случае необходимости 4.2 для создания резерва огнетушащих веществ с целью их использования при тушении крупных пожаров, в случае их недостатка 4.3 для повышения эффективности действий по тушению пожаров и проведению АСР посредством наращивания сил и средств гарнизона на месте крупных пожаров (ЧС) 4.4 для создания резерва пожарной техники с целью её использования, при необходимости, на месте тушения крупных пожаров (ЧС)	9. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях их организации на территории субъекта РФ: 9.1 План выезда 9.2 План привлечения 9.3 Расписание выезда 9.4 Расписание привлечения
5. К какому виду боевых действий относится планирование проведения боевых действий по тушению пожаров, в том числе определение необходимых сил и средств подразделений пожарной охраны, принятие решений по организации проведения боевых действий по тушению пожаров: 5.1 к управлению силами и средствами на месте пожара 5.2 к разведке места пожара	10. Кем утверждается составленный на объекты организации план тушения пожаров (ПТП): 10.1 начальником гарнизона и собственником организации 10.2 начальником пожарной части и собственником организации 10.3 начальником гарнизона и юристом организации

5.3 к боевому развёртыванию сил и средств на месте пожара 5.4 к спасанию людей и имущества на месте пожара	10.4 начальником пожарной части и главным инженером организации

Вариант №2

1. Какие службы организуются в каждом пожарно-спасательном гарнизоне: 1.1 спасательная и гарнизонная службы 1.2 гарнизонная и караульная службы 1.3 гарнизонная и сторожевая службы 1.4 спасательная и сторожевая службы	6. Что представляет собой оперативный штаб на месте пожара, создаваемый для обеспечения управления силами и средствами на пожаре: 6.1 нештатный орган управления 6.2 штатный орган управления 6.3 военизированый орган управления 6.4 линейный орган управления
2. На кого возлагается общее руководство деятельностью опорных пунктов (ОП): 2.1 на начальника местного гарнизона 2.2 на оперативного дежурного любого гарнизона 2.3 на начальника территориального гарнизона 2.4 на заместителя начальника любого гарнизона	7. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения участия сил и средств гарнизона, объединенных в опорный пункт (ОП), в тушении крупных пожаров, ликвидации аварий, катастроф и иных ЧС, произошедших на территории субъекта РФ: 7.1 План привлечения опорного пункта (ОП) 7.2 Расписание привлечения опорного пункта (ОП) 7.3 План применения опорного пункта (ОП) 7.4 Расписание выезда опорного пункта (ОП)
3. Кто осуществляет непосредственное руководство проведением боевых действий по тушению пожаров на месте пожара: 3.1 Руководитель тушения пожара (РТП) 3.2 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 3.3 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 3.4 Начальник боевого участка (НБУ)	8. В каком количестве составляются карточки тушения пожаров (КТП) на организации или сельский населённый пункт: 8.1 в одном экземпляре 8.2 в трёх экземплярах 8.3 в четырёх экземплярах 8.4 в двух экземплярах
4. Кто устанавливает границы территории, на которой проводятся боевые действия по тушению пожаров, порядок и особенности осуществления указанных действий: 4.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 4.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 4.3 Начальник боевого участка (НБУ) 4.4 Руководитель тушения пожара (РТП)	9. Какой орган создаётся в каждом пожарно-спасательном гарнизоне для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы: 9.1 нештатный орган управления гарнизоном 9.2 штатный орган управления гарнизоном 9.3 договорной орган управления гарнизоном 9.4 военизированный орган управления гарнизоном
5. Какого цвета и с какими надписями должны иметь нарукавные повязки руководитель тушения пожара (РТП), начальник оперативного штаба на месте пожара (НШ), начальник тыла (НТ), начальник боевого участка (НБУ), начальник сектора производства работ (НСПР) и связной (С): 5.1 белого цвета, на которую наносится соответствующая надпись красного цвета 5.2 красного цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета	10. На кого возлагается повседневное руководство деятельностью конкретного опорного пункта (ОП): 10.1 на начальника местного гарнизона, в котором создан ОП 10.2 на начальника подразделения ГПС местного гарнизона, на базе которого создан ОП 10.3 на начальника территориального гарнизона, на территории которого создан ОП

5.3 оранжевого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета 5.4 коричневого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета	10.4 на оперативного дежурного местного гарнизона, в котором создан ОП

Вариант №3

1. На каком принципе руководитель тушения пожара управляет личным составом подразделений, участвующих в тушении пожара и проведении АСР: 1.1 принципе оперативности 1.2 принципе коллегиальности 1.3 принципе единоначалия 1.4 принципе обратной связи	6. Кем утверждаются карточки тушения пожаров (КТП) на организации: 6.1 начальником гарнизона и собственником организации 6.2 начальником гарнизона и юристом организации 6.3 начальником подразделения гарнизона и собственником организации 6.4 начальником пожарной части и главным инженером организации
2. Какое должностное лицо является руководителем тушения пожара (РТП) при работе на пожаре двух и более караулов (отделений) разных подразделений пожарной охраны: 2.1 мудрое должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.2 старшее должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.3 возрастное должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.4 способное должностное лицо местного (территориального) гарнизона	7. Какой документ ежегодно разрабатывается и утверждается начальником пожарно-спасательного гарнизона в целях организации и проведения совместных мероприятий подразделений гарнизона: 7.1 План гарнизонных мероприятий 7.2 Проект гарнизонных мероприятий 7.3 Записка о гарнизонных мероприятиях 7.4 Расписание гарнизонных мероприятий
3. Какие знаки различия применяются для согласованного взаимодействия личного состава подразделений пожарной охраны, участвующего в проведении боевых действий по тушению пожаров: 3.1 на воротники одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.2 на сзади одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.3 на каски личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны 3.4 на впереди одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны	8. Какие подразделения формируются, при необходимости, в составе опорного пункта (ОП): 8.1 сводные мобильные отряды (СМО) 8.2 мобильные части (МЧ) 8.3 мобильные группировки (МГ) 8.4 мобильные караулы (МК)
4. На основе чего осуществляется работа оперативного штаба на месте пожара: 4.1 на основе распоряжений и указаний руководителя тушения пожара (РТП) 4.2 на основе распоряжений и указаний оперативного дежурного (ОД) 4.3 на основе распоряжений и указаний начальника штаба (НШ)	9. Кто определяет сигналы об опасности для личного состава при тушении пожара: 9.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 9.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 9.3 Начальник боевого участка (НБУ) 9.4 Руководитель тушения пожара (РТП)

4.4 на основе распоряжений и указаний диспетчера гарнизона (ДГ)	
5. Какие документы предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения РТП информацией об оперативно-тактической характеристике организаций, предварительного прогнозирования возможной обстановки в организациях (населенных пунктах) при пожаре, планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР подразделений пожарной охраны на месте пожара: 5.1 программы тушения пожаров (ПТП), карты тушения пожаров (КТП) 5.2 проекты тушения пожаров (ПТП), картины тушения пожаров (КТП) 5.3 проспекты тушения пожаров (ПТП), канва тушения пожаров (КТП) 5.4 планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП)	10. Какие силы и средства включаются в тыл на пожаре: 10.1 силы и средства организаций, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, инструмента и оборудования 10.2 силы и средства служб жизнедеятельности, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента и оборудования 10.3 силы и средства подразделений пожарной охраны, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента 10.4 силы и средства подразделений добровольной пожарной охраны, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента

Вариант №4

1. Кто обеспечивает возможность проведения проверок средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), в том числе, посредством организации контрольных постов ГДЗС: 1.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗДС 1.2 начальник боевого участка (БУ) 1.3 начальник сектора производства работ (СПР) 1.4 начальник тыла (НТ)	6. Кто вносит предложения руководителю тушения пожара (РТП) и оперативному штабу на месте пожара о необходимости создания резерва сил и средств для проведения боевых действий по тушению пожаров: 6.1 начальник боевого участка 6.2 начальник сектора производства работ 6.3 начальник контрольно-пропускного пункта 6.4 начальник тыла
2. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения начальника гарнизона и должностных лиц гарнизона информацией о наличии и составе сил и средств подразделений гарнизона: 2.1 порядковая записка гарнизона 2.2 целевая записка гарнизона 2.3 информационная записка гарнизона 2.4 строевая записка гарнизона	7. Кто организует на территории боевого участка (БУ) работу звеньев ГДЗС: 7.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗДС 7.2 начальник боевого участка (БУ) 7.3 начальник сектора производства работ (СПР) 7.4 начальник тыла (НТ)
3. Какое количество расчетов развития возможного пожара в организации для определения необходимых сил и средств для тушения пожаров и проведения АСР производится в плане тушения пожара (ПТП): 3.1 один наиболее сложный вариант 3.2 три наиболее сложных варианта 3.3 четыре наиболее сложных варианта 3.4 два наиболее сложных варианта	8. Чем является номер (ранг) пожара: 8.1 условным признаком сложности пожара 8.2 условным признаком простоты пожара 8.3 условным признаком размера пожара 8.4 условным признаком объёма пожара
4. Какое нештатное должностное лицо (лица по графику) назначается в целях обеспечения постоянной готовности сил и	9. В какие сроки корректируются планы тушения пожаров (ПТП):

средств пожарно-спасательного гарнизона, управления ими при тушении пожаров и проведении АСР: 4.1 круглосуточный дежурный гарнизона 4.2 оперативный дежурный гарнизона 4.3 операционный дежурный гарнизона 4.4 префективный дежурный гарнизона	9.1 один раз в полгода 9.2 один раз в два года 9.3 ежегодно 9.4 один раз в три года
5. Каким основным документом, регламентируется применение опорного пункта (ОП): 5.1 Расписание применения ОП 5.2 План привлечения ОП 5.3 План применения ОП 5.4 Расписание привлечения ОП	10. Какие нештатные службы пожарно-спасательного гарнизона обязательно создаются для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы: 10.4 гарнизонного реагирования, газодымозащитная, техническая, надзора, охраны труда 10.2 оперативного реагирования, газодымозащитная, тыла, надзора, охраны труда 10.3 операционного реагирования, противодымная, техническая, профилактики, охраны окружающей среды 10.4 оперативного реагирования, газодымозащитная, техническая, профилактики, охраны труда

Вариант №5

1. В каких режимах осуществляет свою деятельность подразделение, на базе которого создан опорный пункт (ОП): 1.1 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.2 "Повседневная деятельность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.3 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная готовность" 1.4 "Повседневная ситуация", "Повышенная деятельность" и "Чрезвычайная обстановка"	6. Как называется определённая Расписанием выезда территория, в границах которой предусмотрено первоочередное направление сил и средств этого подразделения по первому сообщению о пожаре (ЧС) для каждого подразделения гарнизона: 6.1 район выезда 6.2 район привлечения 6.3 район применения 6.4 район следования
2. Что определяет номер (ранг) пожара: 2.1 количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.2 порядок выезда расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.3 классификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.4 спецификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров	7. В какой срок осуществляется внесение корректив в действующие планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП) при изменениях в объектах, на которые они составлены: 7.1 не позднее двух месяцев с момента получения информации об изменениях 7.2 не позднее трёх месяцев с момента получения информации об изменениях 7.3 не позднее одного месяца с момента получения информации об изменениях 7.4 не позднее полгода с момента получения информации об изменениях
3. В какие сроки корректируются карточки тушения пожаров (КТП): 3.1 не реже, чем один раз в год 3.2 не реже, чем один раз в два года	8. При введении какого режима функционирования опорного пункта (ОП) формируются мобильные группы (МГ): 8.1 "Чрезвычайная готовность"

3.3 не реже, чем один раз в пять года 3.4 не реже, чем один раз в три года	8.2 "Чрезвычайная ситуация" 8.3 "Чрезвычайная деятельность" 8.4 "Чрезвычайная обстановка"
4. Какими должностными лицами, по их принадлежности, могут возглавляться нештатные службы местного пожарно-спасательного гарнизона: 4.1 должностными лицами муниципальных подразделений пожарной охраны, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ 4.2 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ 4.3 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений ведомственной противопожарной службы 4.4должностными лицами любых противопожарных подразделений, работниками органов ГПН или подразделений добровольной пожарной охраны	9. Кем и каким документом утверждается Расписание выезда на территории муниципального образования: 9.1 протоколом главы муниципального образования 9.2 актом начальника пожарно-спасательного гарнизона 9.3 протоколом начальника пожарно-спасательного гарнизона 9.4 актом главы муниципального образования
5. В какой срок осуществляется полное приведение в готовность техники и имущества опорного пункта (ОП) к передислокации для тушения пожаров и проведения АСР: 5.1 не более двух часов 5.2 не более четырёх часов 5.3 не более трех часов 5.4 не более шести часов	10. В какой срок осуществляется прибытие к месту несения службы личного состава подразделения, на базе которого создан опорный пункт (ОП), свободного от несения службы, после получения сообщения о введении режима "Повышенная готовность": 10.1 не превышающий двух часов 10.2 не превышающий одного часов 10.3 не превышающий двух с половиной часов 10.4 не превышающий трёх часов

Вопросы для подготовки к зачету

1. Зависимость распространения пожара от категории земель, характера горючего материала.
2. Тактические приемы и способы применения отжигов.
3. Зависимость распространения пожаров от типов леса, возраста, рельефа.
4. Порядок распределения территории лесхоза на районы авиационной и наземной охраны лесов от пожаров.
5. Пожарная опасность в лесу. Факторы ее определения.
6. Порядок привлечения рабочих, технических средств предприятий, организаций района для тушения лесных пожаров.
7. Виды лесных пожаров.
8. Порядок составления протоколов о нарушении правил пожарной безопасности в лесу.
9. Способы тушения верховых пожаров.
10. Организация взаимодействия работников наземной и авиационной охраны лесов.
11. Особенности пламенного и беспламенного горения в лесу.
12. Порядок определения классов пожарной опасности по метеоэлементам.
13. Виды лесных горючих материалов, влияние их на пожарную опасность в лесу, скорость распространения пожаров.
14. Захлестывание низовых пожаров, приемы, техника.
15. Требование правил пожарной безопасности (ППБ) к предприятиям, организациям, гражданам, работающим в лесу.
16. Назначение, устройство опорных минерализованных полос.
17. Способы обнаружения и наблюдения за пожарами.
18. Порядок составления и содержание тактического плана тушения лесного пожара.
19. Условия, необходимые для возникновения и распространения пожаров в лесу.



20. Подготовка и проведение тактико-специальных учений работников лесопожарных служб.
21. Остановка, локализация низовых пожаров.
22. Подготовительные работы к пожароопасному сезону.
23. Процесс горения при лесных пожарах.
24. Назначение, структура пожарно-химических станций в лесхозах, мехотрядов на авиабазах.
25. Цели, формы, содержание массово-разъяснительной работы среди населения по предупреждению возникновения лесных пожаров.
26. Способы и техника тушения подземных пожаров.
27. Виды противопожарных мероприятий, направленных на ограничение распространения пожаров.
28. Задачи и права государственной лесной охраны (ГЛО) при организации охраны лесов от пожаров.
29. Оперативный план противопожарных мероприятий в лесхозе.
30. Основные требования правил по технике безопасности при тушении лесных пожаров.
31. Особенности организации работ при тушении крупных пожаров.
32. Причины лесных пожаров.
33. Воздушная и наземная разведка пожара.
34. Дотушивание и окарауливание лесных пожаров.
35. Источники огня в лесу. Характер их распределения и степень опасности.
36. Способы остановки, локализации низовых пожаров различной интенсивности.
37. Организация работы комиссий в районах по лесным пожарам и чрезвычайным ситуациям.
38. Организация связи на пожарах между группами, самолетами, лесхозами.
39. Особенности организации тушения лесного пожара в горах.
40. Порядок составления задания на тушение лесного пожара и составление протокола о лесном пожаре.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результатзачета	**Критерии оценивания компетенций**
незачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 %

	правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.05.01 Пожарная безопасность жилых и общественных зданий*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цивилизации.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.			небольшие ошибки		
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обстановки.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Перечень вопросов к зачету

1.	Минимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка сприкнлерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
2.	Максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка сприкнлерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
3.	Допускается увеличивать максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка сприкнлерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия без учета соответствующих конструктивных решений или расчетов на?
4.	Минимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка настенного сприкнлерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
5.	Максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка настенного сприкнлерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
6.	Расстояние между спринклерными оросителями установок водяного пожаротушения должно составлять (по горизонтали) не менее?
7.	Основной нормативный документ, регламентирующий нормы и правила проектирования автоматических установок пожаротушения?
8.	Для одной секции спринклерной автоматической установки пожаротушения (без учета наличия сигнализаторов потока жидкости и оросителей с контролем пуска) следует принимать спринклерных оросителей всех типов не более?
9.	Для одной секции спринклерной автоматической

	установки пожаротушения с учетом наличия сигнализаторов потока жидкости и оросителей с контролем пуска) следует принимать спринклерных оросителей всех типов не более?
10.	Время с момента срабатывания диктующего спринклерного оросителя, установленного на воздушном трубопроводе, до начала подачи огнетушащих веществ из него не должно превышать?
11.	Продолжительность заполнения спринклерной воздушной или спринклерно-дренчерной воздушной секции автоматической установки пожаротушения воздухом до рабочего пневматического давления должна быть не более?
12.	Диаметр побудительного трубопровода дренчерной установки должен быть не менее?
13.	Включение дренчерных водяных автоматических установок пожаротушения (водяных завес) должно обеспечиваться?
14.	При ширине защищаемых технологических дверных и иных проемов 5 м включительно и более распределительный трубопровод с оросителями выполняется в две нитки с удельным расходом каждой нитки не менее?
15.	Технические средства включения дренчерных автоматических установок пожаротушения и дренчерных водяных завес (устройства дистанционного пуска или ручные гидравлические запорные устройства) должны располагаться?
16.	Принудительный пуск спринклерного оросителя может осуществляться по совокупности сигналов от?
17.	Трубопроводная сеть должна проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать?
18.	Допускается ли проектировать тупиковыми внутренние и наружные подводящие трубопроводы для трех и менее узлов управления?
19.	Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее?
20.	Опознавательную окраску и цифровое обозначение металлических трубопроводов регламентирует/ют?
21.	Цвет неметаллических трубопроводов должен быть?
22.	Если трубопроводы защищены теплоизоляцией или недоступны для осмотра, то они должны подвергаться только защитной окраске, которая может быть выполнена?
23.	Узлы управления, размещаемые в защищаемом помещении, следует отделять от этих помещений?
24.	Запорные устройства в автоматических установках пожаротушения - спринклерных должны быть предусмотрены?
25.	Технические средства автоматических установок пожаротушения (кроме оросителей, измерительных приборов и трубопроводов) должны быть окрашены в?
26.	Заполнение пожарного резервуара водой должно быть не более_____ от его вместимости
27.	Какой резерв пенообразователя для установок пенного пожаротушения необходимо предусматривать кроме расчетного количества?
28.	Требуемое количество резервных насосных агрегатов в насосной установке АУП?
29.	Насосные станции допускается размещать?
30.	Насосная станция должна иметь не менее_____ выведенного/выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN_____ для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства

7.3.2 Задания для проведения тестирования

1. Дайте определение понятию «пожар»:
а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
в) Полностью контролируемый процесс горения
2. Задачами пожарной профилактики являются:
а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
в) Ограничение распространения огня
3. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу?
а) Целевой противопожарный инструктаж
б) Вводный противопожарный инструктаж
в) Внеплановый противопожарный инструктаж
г) Первичный противопожарный инструктаж
4. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте?
а) Целевой противопожарный инструктаж
б) Первичный противопожарный инструктаж
в) Вводный противопожарный инструктаж
г) Внеплановый противопожарный инструктаж
5. Для помещения, в котором возможно пребывание до 70 человек одновременно, предусмотрено … пожарных выходов.
а) 3
б) 2
в) 4
6. Как часто следует перезаряжать углекислотные огнетушители?
а) 1 раз в 3 года
б) Не реже 1 раза в 7 лет
в) Не реже 1 раза в 5 лет
7. Укажите минимальное количество ручных огнетушителей, которые должны находиться на каждом этаже общественных зданий и сооружений.
а) 5
б) 2
в) 4
8. В какой цвет окрашивают пожарные шкафы?
а) Красный
б) Желтый
в) Черный
9. Что означает знак?
а) Место размещения пожарного гидранта
б) Кнопка включения средств и систем пожарной автоматики
в) Звуковой оповещатель пожарной опасности
10. Как часто следует проводить эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах зданий и сооружений?
а) Не реже 1 раза в 5 лет
б) Не реже 1 раза в 3 года
в) Каждые 2 года
11. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
а) Путь спасения
б) Эвакуационный выход
в) Безопасный выход
12. Укажите принцип расположения настенных звуковых оповещателей о пожаре.
а) Расстояние от оповещателя до потолка не менее 150 мм

б) Расстояние между оповещателями максимум 150 см
в) Расстояние от пола до оповещателя не менее 200 см
13. Укажите сроки очистки воздуховодов и вентиляционных камер от горючих производственных отходов.
а) По требованию государственной пожарной инспекции
б) Не реже 1 раза в год
в) 1 раз в 3 года
14. В помещениях, оборудованных ЭВМ (за исключением серверных), устанавливают следующие виды пожарных извещателей:
а) Дымовые
б) Тепловые и дымовые
в) Тепловые и пламени
15. При возникновении пожара звонящий сообщает в пожарную службу следующие данные:
а) Адрес объекта, серьезность возгорания
б) Адрес объекта, наличие на объекте пострадавших
в) Адрес объекта, точное место пожара, свои имя и фамилию
16.При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре?
а) Более 5 человек
б) Более 10 человек
в) Более 15 человек
г) Более 20 человек
17. Место проведения огневых работ обязательно оснащают:
а) Пожарным гидрантом
б) Ящиком с песком
в) Огнетушителем
18. По степени горючести строительные материалы бывают:
а) Классов А, В и С
б) Воспламеняемые и невоспламеняемые
в) Горючие и негорючие
19. Инструкции о мерах пожарной безопасности имеют право утверждать:
а) Руководитель организации
б) Работник, ответственный за пожарную безопасность организации
в) Руководители структурных подразделений организации
20. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?
а) Свободно, по направлению выхода из здания
б) Свободно, по направлению входа в здание
в) Не регламентируется
г) Двери должны быть вращающимися
21. Лица допускаются к работе на объекте:
а) только после прохождения противопожарного инструктажа
б) возможно без прохождения противопожарного инструктажа
в) данный порядок устанавливает самостоятельно руководитель организации
22. На дверях помещений производственного и складского назначения и наружных установках обозначаются:
а) категории по взрывопожарной и пожарной опасности
б) категории по взрывопожарной и пожарной опасности, класс зоны
в) обязательное наличие информационных табличек о категории по взрывопожарной и пожарной опасности не требуется
23. Какая периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ?
а) Не реже одного раза в три месяца.
б) Не реже одного раза в полугодие.
в) Не реже одного раза в девять месяцев.
г) Не реже одного раза в год.
24. Что относится к первичным средствам пожаротушения
а) Переносные и передвижные огнетушители.

б) Песок и вода.

в) Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.

г) Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

25. Что должен обеспечить руководитель организации на объекте с ночным пребыванием людей?

а) Наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время.

б) Наличие телефонной связи.

в) Наличие электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного).

г) Наличие средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения.

д) Все перечисленное.

7.3.3 Вопросы для проведения коллоквиума

1. Что устанавливает методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности?
2. Что является численным выражением индивидуального пожарного риска?
3. На сколько противопожарная стена должна возвышаться над кровлей, если все элементы покрытия (за исключением водоизоляционного ковра) выполнены из негорючих материалов (НГ)?
4. Для какой пожароопасной ситуации определяется частота воздействия ОФП в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска?
5. В каком документе содержатся требования к пределам огнестойкости противопожарных стен?
6. Чему равна минимальная ширина прохода, ведущего к одиночному рабочему месту в производственном здании?
7. Возможно ли рассмотрение типов сценариев пожара, не указанных в Методике определения расчетных величин пожарного риска?
8. На сколько допускается увеличивать площадь этажа пожарного отсека производственного здания I-III степени огнестойкости, если все помещения оборудованы установками автоматического пожаротушения?
9. Где, в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска следует размещать очаг пожара в помещении, имеющем два и более эвакуационных выхода?
10. Допускается ли размещать помещения категории "Б" в подвальном этаже производственного здания?
11. Что понимается под сценарием пожара в Методике определения расчетных величин пожарного риска?
12. Допускается ли пересекать противопожарные стены трубопроводами для транспортировки горючих смесей?
13. Укажите требуемый предел огнестойкости противопожарной двери 2-го типа?
14. Какие сценарии пожара рассматриваются при расчете индивидуального пожарного риска в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска?
15. Как в помещении с одним эвакуационным выходом, в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска, определяется время блокирования выхода?
16. Как определяется пожарно-техническая высота здания?
17. Какими преградами должны отделяться помещения вентиляционных камер категории "В2" от других помещений в зданиях II-III степеней огнестойкости?
18. Какими преградами должны отделяться помещения вентиляционных камер категории "Д" от других помещений?
19. Какие двери требуется устанавливать в проемах помещений вентиляционных камер категории "В3" в зданиях II-III степеней огнестойкости?

20. Что считается временем начала эвакуации в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска?
21. Как должны выделяться пути эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли, галереи) в общественных зданиях?
22. Как выделяются друг от друга пожарные отсеки зданий?
23. Как защищается пол из негорючих материалов под топочной дверкой дровяной печи?
24. Укажите предел огнестойкости транзитного воздуховода, прокладываемого за пределами обслуживаемого пожарного отсека.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Методические материалы по проведению тестирования по разделам дисциплины

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; − систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами.

В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика.

Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем. Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.3 Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях. Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено). Оценка «зачтено» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы,
- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка «незачтено» ставится обучающемуся, имеющему существенные

пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет».

Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Дляразных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.05.02 Пожарная безопасность промышленных зданий*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2	2	2	Ознакомительная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	1	1	Философия
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
23	23	23	Математика
12	12	12	Физика
12	12	12	Химия
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
4	5	4	Физико-химические основы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			развития и тушения пожара
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
5	5	6	Детали машин
7	7	7	Электроника и электротехника
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	3	5	Физиология человека
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
12	12	12	Физика
23	23	23	Математика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3	3	Концепции современного естествознания
7	8	7	Гидравлика
7	7	7	Теплотехника
34	34	45	Прикладная механика
5	5	5	Детали машин
4	4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
3	4	4	Материаловедение.Техноло

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			гия конструкционных материалов
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
6	6	7	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	8	8	Расследование пожаров
8	9	9	Государственный пожарный надзор
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567	5678	Проектный практикум
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
8	9	9	Технологическое предпринимательство
10	11	11	Преддипломная практика
3	3	3	Опасные природные процессы
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
7	7	7	Экспертиза пожаров
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			промышленных зданий
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
9	10	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5	5	Организация службы и подготовки
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	9	9	Государственный пожарный надзор
56	67	56	Пожарная тактика
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
8	8	8	Расследование пожаров
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов
7	7	7	Экспертиза пожаров
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
56	67	56	Пожарная тактика
9	9	10	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	10	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10	10	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10	10	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89	910	Пожарная безопасность технологических процессов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализаособенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных. технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цивилизации.					
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
Знать: действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.			небольшие ошибки		
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственным и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
Знать: основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обстановки.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

1. Пожарная безопасность промышленных предприятий

А) – состояние защищенности личности, имущества, общества на предприятии от пожаров;

Б) – состояние незащищенности личности, имущества, общества на предприятии от пожаров;

В) – состояние спокойствия для общества при пожарах;

Г) – состояние защищенности имущества на предприятии от пожаров.

2. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на промышленном предприятии возлагается на:

А) органы пожарного надзора;

Б) инженера по ТБ;

В) руководителя предприятия и руководителей структурных подразделений;

Г) вневедомственная охрана.

3 .При получении информации о пожаре (вызове) диспетчером, в районе выезда которого находится место пожара (вызова), осуществляется:

А) подача сигнала "ВНИМАНИЕ»;

Б) подача сигнала "ТРЕВОГА»;

В) подача сигнала "ПОЖАР»;

Г) подача светового сигнала.

4. Целью создания производственных систем предотвращения пожаров является:

А) исключение погодных условий;

Б) исключение условий возникновения пожаров;

В) исключение производственных условий;

Г) исключение состава химического вещества и условий доставки.

5. Пожарно-технический минимум на промышленных предприятиях проходят:

А) специалисты, занятые в расчетном отделе;

Б) специалисты, занятые на работах повышенной пожарной опасности (сварщики, кровельщики, маляры);

В) специалисты, занятые в учебном процессе;

Г) специалисты, занятые в надомном труде.

6. Пожарная профилактика – это

А) приказ на организацию профилактики;

Б) комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешного тушения пожара;

В) система нормативных документов;

Г) перечень видов административных наказаний.

7. Укажите виды ответственности за нарушение требований пожарной безопасности, к которой могут быть привлечены ответственные за ее обеспечение на промышленных предприятиях :

А) дисциплинарной, административной, уголовной;

Б) дисциплинарной;

В) административной и уголовной;

Г) дисциплинарной и уголовной.

8. Уровень пожарной опасности - это

А) количественная оценка эвакуационных выходов;

Б) количественная оценка возможного ущерба от пожара;

В) количественная оценка температур горения;

Г) количественная оценка условий возникновения пожара.

9. Противопожарное водоснабжение – это

А) комплекс сооружений, предназначенных хранения ее запасов и использования их при



мойке автомобилей;

Б) комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для забора и транспортирования воды, хранения ее запасов и использования их для пожаротушения;

В) комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для поддержания очага горения;

Г) комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для воспламенения, а затем тушения пожара.

10. Локализация пожара –

А) действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;

Б) бездействия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;

В) действия, направленные на возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;

Г) действия, направленного на возможности дальнейшей обработки специальными составами при успешном процессе горения.

Полный перечень тестовых заданий приведен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Пожарная безопасность промышленных предприятий: понятие, цели, задачи.

2. Принципы обеспечения пожарной безопасности промышленных предприятий.

3. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на предприятии.

4. Обязанности работников за соблюдение требований пожарной безопасности.

5. Причины возникновения пожаров.

6. Основные опасные факторы возникновения пожаров.

7. Система обеспечения пожарной безопасности.

8. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности.

9. Пожарная безопасность процессов механической обработки твердых материалов.

10. Пожарная безопасность процессов транспортировки и хранения веществ и материалов.

11. Пожарная безопасность процессов нагревания и охлаждения веществ и материалов.

12. Пожарная безопасность процессов сушки веществ и материалов.

13. Пожарная безопасность процессов окраски.

14. Пожарная безопасность процессов массообменных процессов.

15. Пожарная безопасность химических процессов

16. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности технологических процессов производства.

17. Обучение нормам пожарной безопасности работников организаций.

18. Правила и требования противопожарного режима, установленного на предприятии.

19. Учет и анализ причин пожаров на предприятии.

20. Пропаганда противопожарной профилактики.

21. Основные положения декларации пожарной безопасности, их необходимость.

22. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности

23. Мероприятия по охране труда.

24. Сертификация деятельности в области пожарной безопасности.

25. Изучение пожаров. Отчетность о пожарах.

26. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. Основные направления.

27. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.

28. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.

29. Пути эвакуации людей при пожаре на промышленных предприятиях.

30. Системы обнаружения пожара, оповещение и управления эвакуацией людей при пожаре.

31. Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара.

32. Система противодымной защиты.

33. Автоматические установки пожаротушения.

34. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве промышленных предприятий.

35. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.

36. Организация добровольной пожарной дружины на предприятии и научно-технической комиссии.

37. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения.

38. Пожарная сигнализация.

39. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования производств.

40. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации предприятий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы при приеме зачета и критерии оценивания



Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
незачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает, что твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Хрисониди Виталий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*ФТД.01 Противопожарная пропаганда*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
7	7	8	Менеджмент в области пожарной безопасности
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	5678	Проектный практикум
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123	123	Иностранный язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
1	1	1	Русский язык и культура речи
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Адыгейский язык
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123	123	Иностранный язык
4	4	4	Иностранный язык в профессиональной сфере
4	4	4	Технический иностранный язык
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
6	6	6	Квалификационный

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
4567	4567	5678	Проектный практикум
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
3	4	3	Теория горения и взрыва
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Противопожарная пропаганда
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	8	8	Противопожарное водоснабжение
9	10	10	Правовые основы охраны труда
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	9	8	Пожарная безопасность электроустановок
89	910	910	Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность			
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
4	5	4	Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5	5	Организация службы и подготовки
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
6	6	6	Противопожарная служба гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
9	10	10	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10	10	Правовые основы охраны труда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
2	2	2	Противопожарная пропаганда
7	7	8	Противопожарное водоснабжение
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
2	2	2	Противопожарная пропаганда
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Ознакомительная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11	10	Методы математической статистики и математического моделирования
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
1	1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
3	4	4	Материаловедение.Технология конструкционных материалов
7	8	8	Пожарная безопасность в строительстве
9	10	10	Автоматизированные системы управления и связь
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9	11	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
9	9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельностьпо обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности изащиты окружающей среды					
Знать: теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: проводить обучение по вопросам пожарной безопасности,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.					
Владеть: навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;					
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведенииобученияпо вопросам пожарной безопасности,безопасности жизнедеятельности и защитыокружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность					
Знать: информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамидля академического и профессионального взаимодействия					
Знать: основные	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тестирование,



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	зачет
Уметь: вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; навыками передачи связных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.					
Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.					
Знать: этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений					
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.					
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.					
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
бытовой, производственной и природной средах.					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.			пробелы знания		
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.					
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии и программные средства в области пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, для выполнения трудовых действий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования электронных баз данных и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-12: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-12.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: терминологию в области цифровых технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, зачет
Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применениянформацион	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ных технологий, электронных баз данных, программных средств, в том числе программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).			навыков допускаются пробелы	навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Перечень тестовых заданий

1. Система технических и организационных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения пожара, обеспечение безопасной эвакуации людей, животных и создание условий для успешного тушения пожаров - это:

1.Пожарная безопасность объекта

2.Профилактика пожаров

3.Пожарная профилактика

4.Пожарная опасность объекта

2. Противопожарный режим – это:

1. Невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности

2. Правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания помещений (территорий), обеспечивающие предупреждение нарушений требований безопасности и тушение пожаров

3. Действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности

4. Совокупность превентивных мероприятий, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий

3. Мероприятия по предотвращению воздействия на людей опасных факторов пожара являются основой для:

1. Системы противопожарной защиты

2. Системы предотвращения пожара

4. К первичным опасным факторам пожара относятся все перечисленное:

1. Пламя, искры, снижение видимости в дыму, короткое замыкание

2. Повышенная концентрация кислорода, повышенная концентрация токсичных продуктов горения

3. Тепловой поток, пониженная концентрация кислорода, искры

4. Пониженная концентрация токсичных продуктов горения, радиоактивные и токсичные вещества и материалы

5. Создание условий для успешного тушения пожара обеспечивается:

1. Правильной планировкой путей эвакуации, устройством соответствующего количества эвакуационных выходов

2. Устройством подъездов и подступов к зданиям, устройством наружных пожарных лестниц

3. Проведение пожарно-технического минимума, соблюдение противопожарного режима

4. Выбором необходимой степени огнестойкости здания, устройством противопожарных преград

6. Требуемая степень огнестойкости здания зависит от:

1.Категории по пожарной опасности, площади этажа

2.Этажности, высоты здания

3.Пределов огнестойкости основных строительных конструкций

7. При каком условии строительные материалы относят к негорючим согласно Федеральному закону № 123-ФЗ:

1) Прирост t на поверхности 50 0С,
потеря массы образца более 50 %,
время пламенного горения 10 с

2)Прирост t на поверхности 50 0С,
потеря массы образца менее 50 %,
время пламенного горения более 10 с.

3)Прирост t на поверхности 0С,
потеря массы образца 50 %,
время пламенного горения

4)Прирост t на поверхности 0С,
потеря массы образца
время пламенного горения

8. Предел огнестойкости строительной конструкции -это:

1.Показатель, определяемый интервалом времени от начала её стандартного огневого испытания до наступления одного из нормируемых для данной конструкции предельных состояний конструкции по огнестойкости

2.Опасность возникновения пожара и его распространения в результате горения материалов, из которых состоит строительная конструкция, определяется экспериментальным путём

3.Все ответы верны

4.Все ответы не верны

9. К пожарно-техническим характеристикам строительных материалов относятся

1.Горючесть

2.Воспламеняемость

3.Распространение пламени по поверхности

4.Дымообразующая способность

5. Токсичность продуктов сгорания

6.Все вышеперечисленные варианты

7.Нет правильных ответов

10. Найдите соответствие между зданием и его функциональным назначением:

1. Ф 1.3 А. Пожарное депо

2. Ф 5.2 Б. 9-тиэтажный жилой дом

3. Ф 4.4 В. Автостоянка

4. Ф 3.1 Г. Торговый центр Планета

Полный перечень тестовых заданий представлен в ФОС к дисциплине.

7.3.2 Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Противопожарная пропаганда»

1. Законодательные и иные нормативные правовые акты, в соответствии с которыми осуществляется противопожарная пропаганда.

2. Основные понятия в области профилактики пожаров: обучение мерам пожарной безопасности, информирование о мерах пожарной безопасности, противопожарная пропаганда, культура безопасности жизнедеятельности.

3. Сущность, цели, задачи, принципы противопожарной пропаганды.

4. Формы, методы и средства противопожарной пропаганды.

5. Дифференцированная направленность противопожарной пропаганды.

6. Социально-психологические факторы в противопожарной пропаганде.

7. Субъекты пропагандистской деятельности.

8. Организация противопожарной пропаганды в системе МЧС России.

9. Деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций в области противопожарной пропаганды.

10. Противопожарная пропаганда среди населения по месту жительства.

11. Противопожарная пропаганда среди граждан пожилого возраста и инвалидов.

12. Основные причины, вызывающие пожары в жилом секторе.

13. Организация противопожарной пропаганды по месту жительства.

14. Формы, методы и средства проведения противопожарной пропаганды среди граждан, проживающих в жилых домах.

15. Лица, осуществляющие противопожарную пропаганду по месту жительства.

16. Особенности проведения противопожарной пропаганды среди граждан пожилого возраста, лиц с нарушением слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата

17. Организации, осуществляющие противопожарную пропаганду среди инвалидов и граждан пожилого возраста.

18. Особенности ограничения жизнедеятельности лиц с нарушением зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата и их учет при выборе форм, методов и средств противопожарной пропаганды.

19. Причины пожаров по вине детей. Возрастные особенности детей.

20. Лица, осуществляющие противопожарную пропаганду в системе образования. Направления деятельности сотрудников органов ГПН в организациях дошкольного и школьного образования.

21. Формы методической поддержки педагогов и родителей сотрудниками органов ГПН.

22. Формы, методы и средства противопожарной пропаганды в системе образования.

23. Добровольные дружины юных пожарных: организация, задачи, обязанности.

24. Организации, осуществляющие лесопожарную пропаганду.

25. Цель и задачи лесопожарной пропаганды. Формы лесопожарной пропаганды.

26. Особенности проведения лесопожарной пропаганды среди различных групп населения.

27. Противопожарная пропаганда в средствах массовой информации. Методы работы со средствами массовой информации.

28. Организация противопожарной пропагандистской кампании.

29. Создание и применение наглядных средств противопожарной пропаганды.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко

всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы по приему защит практических занятий

1. Обучающийся допускается к выполнению практических занятий только после получения «допуска» у преподавателя, обеспечивающего проведение практических занятий.

2. «Допуск» обучающихся к выполнению практических занятий даёт только преподаватель на основании опроса обучающегося, путём определения степени подготовленности обучающегося к выполнению практических занятий, а так же отсутствию у студента не выполненных предыдущих практических занятий.

3. Обучающийся, не получивший «допуск», к выполнению практического занятия не допускается.

4. Выполнение практических занятий студентами, не получившими «допуск» и пропустивших практические занятия производиться до выполнения следующей практического занятия, во время назначенное преподавателем.



Порядок защиты практических занятий

1. Обучающийся, выполнивший практическое занятие, оформивший по ней отчет, допускается к защите практического занятия.

2. Защита практических занятий проводится по мере их выполнения в часы занятий, отведённые на выполнение практических занятий.

3. Опрос обучающихся преподавателем проводится в рамках темы практического занятия.

7.4.2 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	**Критерии оценивания компетенций**
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик: Подписано простой ЭП 03.05.2026 Хрисониди Виталий Алексеевич

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*ФТД.02 Строевая подготовка, военная топография*"

направления подготовки бакалавров "*20.05.01 Пожарная безопасность*"

профиль подготовки "*Пожарная безопасность*"

программа подготовки "*Специалист*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
4	3	5	Физиология человека
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Эксплуатационная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	3	5	Физиология человека
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
123456	56	56	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5	56	Физическая культура и спорт
8	10	9	Подготовка газодымозащитника
3	5	3	Начальная профессиональная подготовка
6	6	6	Пожарно-строевая подготовка
1	1	1	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2	2	Экология
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
4	4	4	Служебная практика
10	11	11	Преддипломная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	11	Организация работы с кадрами в Государственной противопожарной службе
4	3	5	Физиология человека
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
3	3	3	Опасные природные процессы
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2	2	Экология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3	3	Концепции современного естествознания
4	4	4	Безопасность жизнедеятельности
5	5	6	Детали машин
8	8	9	Надежность технических систем и техногенный риск
3	4	3	Теория горения и взрыва
9	10	9	Производственная и пожарная автоматика
4	5	4	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
6	7	6	Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
3	3	3	Опасные природные процессы
10	11	11	Преддипломная практика
4	4	4	Служебная практика
8	8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6	6	Эксплуатационная практика
2	2	2	Противопожарная пропаганда
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	10	5	Защита окружающей среды от химических загрязнений
5	10	5	Экологическая оценка химической опасности
4	3	5	Физиология человека
10	11	11	Государственный надзор в области гражданской обороны

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
физических качеств, в том числе профессионально необходимых.					
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
жизненных целей.					
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тест
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 Системы комплектования армий Древнего мира

2 Вооружение армий Древнего мира.

3 Организационная структура армий Древнего мира.

4 Сражение между греками и персами в Марафонской долине в 490 году до н.э.

5 Сражение между спартанским войском и фиванской армией под Левктрами в 371 году до н. э. во время Беотийской войны.

6 Сражение македонского войска с персами при Гавгамеллах в 331 году до н. э. (Алек-сандр Македонский).

7 Сражение между римской и карфагенской армиями во второй Пунической войне в 216 году до н.э. у местечка Канны УП: z-44.03.05 ПО 18.plx стр. 9 (Ганнибал).

8 Сражение при Фарсале в 48 г. до н.э. во время гражданской войны в Риме (Цезарь).

9 Структура, вооружение и боевой порядок русской рати Вооруженных сил Древне-русского государства.

10 Сражение русской рати под командованием Святослава с византийским войском под Доростолом в 971 году.

11 Структура, вооружение и боевой порядок Новгородского войска древнерусского государства.

12 Победа князя Новгородского Александра Невского над немецкими рыцарями в 1942 году.

13 Структура, вооружение и боевой порядок армии Московского государства.

14 Битва на Куликовом поле в 1380 году.

15 Освобождение Москвы от польских интервентов в 1612 году.

16 Зарождение регулярных воинских формирований в XVII веке.

17 Военная реформа Петра I, государственного, военного деятеля и полководца Рос-сии.

18 Северная война России против Швеции (1700 – 1721 гг.) за возвращение захвачен-ных Швецией земель и выход к Балтийскому морю.

19 Русско-турецкая война (1787 – 1791 гг.).

20 Отечественная война за независимость и территориальную целостность Российс-кого государства в 1812 г.

21 Вооруженные силы Российского государства в Крымской войне (1853 – 1856 гг).

22 Военная реформа второй половины XIX в.

23 Вооруженные силы Российского государства в Русско-турецкой войне (1877 – 1878 гг.)

24 Содержание боевых действий Красной армии в Советско-финской войне 1939 – 1940 гг.

25 Основные причины, общий ход и итоги Второй мировой войны 1939 – 1945 гг

26 Основные причины, общий ход и итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

27 Ход боевых действий в первом периоде Великой Отечественной войны (июнь 1941 г. – ноябрь 1942 г.).

28 Ход боевых действий во втором периоде Великой Отечественной войны (ноябрь 1942 г. – декабрь 1943 г.).

29 Ход боевых действий в третьем периоде Великой Отечественной войны (декабрь 1943 г. – май 1945 г.).

30 Выдающиеся военачальники периода Великой Отечественной войны и их вклад в разгром фашистской Германии.

31 Ход боевых действий по разгрому Японии на Дальнем Востоке в 1945 году.

32 Развитие средств вооруженной борьбы в ходе Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

33 Развитие Красной армии в ходе Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

34 Развитие средств вооруженной борьбы после Второй мировой войны.

35 Развитие Советской армии после Второй мировой войны.

36 Содержание боевых действий группировки советских войск на территории Афганистана.

37 Создание, развитие и реформирование Вооруженных сил Российской Федерации

38 Содержание боевых действий группировки российских войск на территории Чеченской республики.

39 Развитие средств вооруженной борьбы Вооруженных сил Российской Федерации.

40 Государственные и воинские символы Российской Федерации.

41 Дни воинской Славы России (дата, название, историческое событие, историческая личность).

42 Конституция Российской Федерации о защите Отечества.

43 ФЗ о воинской обязанности и военной службе. Подготовка граждан к военной службе.

44 ФЗ о воинской обязанности и военной службе. Призыв граждан на военную службу.

45 ФЗ о воинской обязанности и военной службе. Военная служба.

46 ФЗ о воинской обязанности и военной службе. Запас Вооруженных сил Российской Федерации.

47 ФЗ об обороне. Основы организация обороны.

48 ФЗ об обороне ФЗ. Полномочия и функции органов власти. Права и обязанности граждан Российской Федерации.

49 ФЗ об обороне. Вооруженные силы Российской Федерации.

50 ФЗ об обороне. Состояние войны. Военное положение.

51 ФЗ о статусе военнослужащих. Общие положения.

52 ФЗ о статусе военнослужащих. Права и свободы военнослужащих.

53 ФЗ о статусе военнослужащих. Обязанности и ответственность военнослужащих.

54 Военная доктрина Российской Федерации. Общие положения и основные понятия.

55 Военная доктрина Российской Федерации. Основные внешние военные опасности.

56 Военная доктрина Российской Федерации. Основные внутренние военные опасности.

57 Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи развития военной организации.

58 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Общие положения стратегии национальной безопасности.

59 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года.

60 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Современный мир и Россия: состояние и тенденции развития.

61 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года.

62 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Национальная оборона.

63 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года.

64 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Экономический рост.

65 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Повышение качества жизни российских граждан.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько



альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является»,

«относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при



изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы