Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.09.2024 15:33:34
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра экологии и защиты окружающей среды

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.ДВ.04.01 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий**
по направлению подготовки	20.05.01 Пожарная безопасность
по профилю подготовки (специализации)	
квалификация (степень) выпускника	Специалист
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность

Составитель рабочей программы:

старший преподаватель,	Подписано простой ЭП 03.07.2024	Локтионов Евгений Викторович
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Экологии и защиты окружающей среды
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

21.07.2024	Подписано простой ЭП 21.07.2024	Сухоруких Юрий Иванович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

21.07.2024	Подписано простой ЭП 21.07.2024	Сухоруких Юрий Иванович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

17.07.2024	Подписано простой ЭП 17.07.2024	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов в области пожарной безопасности, владеющих теоретическими знаниями по основам лесной пирологии, возможности управления огнем в лесу, технике и тактике тушения лесных пожаров умеющих на практике реализовать полученные знания в деле охраны лесов от пожаров.

Задачи: - Изучение теоретических основ лесных пожаров; - Приобретение практических навыков профилактики, обнаружения и тушения лесных пожаров; - Формирование способности объективно оценивать пожароопасную обстановку в лесу и соответственно реагировать на нее; - Повышение общей грамотности студентов, в том числе в вопросах охраны лесов от пожаров.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Пожарная безопасность деревообрабатывающих производств» входит в перечень курсов вариативной части, профессионального цикла. Пожарная безопасность деревообрабатывающих производств – грозное стихийное явление, наносящее большой ущерб народному хозяйству. Именно поэтому перед объектами защиты поставлена задача по усилению пожарной безопасности объектов защиты. Чтобы ее выполнить необходимо хорошо знать природу пожаров, особенности горения горючих материалов, технику и тактику борьбы с огнем. Изучение дисциплины включает в себя вопросы теории горения и пирологии. Студенты должны изучить основные теоретические и практические методы оценки ущерба от пожаров, способы обнаружения пожаров, способы и средства их тушения, технику безопасности и приемы оценки ущерба от пожаров.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1.1	Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, 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
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
ОПК-7.1	Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации
ОПК-7.2	Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями
ОПК-9.1	Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда
ОПК-9.2	Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
ПКУВ-2.1	Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости
ПКУВ-2.2	Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности
ПКУВ-2.3	Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности
ПКУВ-2.4	Руководство службой пожарной безопасности организации
ПКУВ-2.5	Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	17	34	0.25	56.75	**108**	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	4	4	0.25	3.75	96	**108**	3

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Понятия «пожарная безопасность» и «древесина». Основные виды лесоматериалов.	1-2	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Организация территории складов лесоматериалов. Пожарная безопасность складов лесоматериалов	3-4	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на складах	5-6	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Пожары на складах	7-8	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки	9-10	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Современные действующие деревообрабатывающие заводы. Их особенности.	11-12	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Основные виды работ, их пожарооопасность.	13-14	2		4				2		Блиц-опрос, тестирование
9	Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.	15	2		4				3		Блиц-опрос, тестирование
9	Противопожарные мероприятия деревообрабатывающих цехов.	16	1		2				3		Блиц-опрос, тестирование
9	Промежуточная аттестация	17				0.25			0.75		Зачет
	ИТОГО:		**17**		**34**	**0.25**			**56.75**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Понятия «пожарная безопасность» и «древесина». Основные виды лесоматериалов.	1		1				6	
9	Организация территории складов лесоматериалов. Пожарная безопасность складов лесоматериалов	1		1				6	
9	Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на складах	1		1				6	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Пожары на складах	1		1				6	
9	Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки							6	
9	Современные действующие деревообрабатывающие заводы. Их особенности.							6	
9	Основные виды работ, их пожароопасность.							6	
9	Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.							8	
9	Противопожарные мероприятия деревообрабатывающих цехов.							10	
9	Промежуточная аттестация: зачет					0.25	3.75		
	ИТОГО:	**4**		**4**		**0.25**	**3.75**	**96**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Понятия «пожарная безопасность» и «древесина». Основные виды лесоматериалов.	2	1		Определение лесной пирологии как науки. Ее место в ряду лесохозяйственных дисциплин. Древесные пожары, их глобальные значения. Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на древесину. Народнохозяйственное значение охраны деревообрабатывающих производств от пожаров	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: основные понятия, термины и определения, представляющие основу знаний (это понятие лесной пожар, виды пожаров). Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекция-беседа
9	Организация территории складов лесоматериалов. Пожарная безопасность складов лесоматериалов	2	1		Принципы организации складов лесоматериалов. Организация пожарной охраны складов лесоматериалов.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: причины возникновения лесного пожара, классификацию горючих материалов. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь Владеть: навыками сбора и анализа информации, технологиями совместной работы в малых творческих группах.	, Слайд-лекция
9	Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на складах	2	1		Особенности эксплуатации на лесных складах. Особенности эксплуатации пильных станков.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: в какие сезоны особенно часто возникают лесные пожары, лесопожарные сезоны. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	, Лекция-беседа
9	Пожары на складах	2	1		Причины и условия возникновения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1;	Знать: основные шкалы пожарной опасности,	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					пожаров.Пожарная опасность и ее виды. Погода и пожары. Определение пожарной опасности по условиям погоды. Приборы для определения пожарной опасности на складах.	ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	приборы для определения пожарной опасности. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	
9	Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки	2			Охрана складов от пожаров и пожарная профилактика. Государственная пожарная охрана и ее структура. Разработка системы противопожарных мероприятий. Плановопроектные решения, районирование, виды охраны складов от пожаров.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: как осуществляется охрана лесов от пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	, Лекция-беседа
9	Современные действующие деревообрабатывающие заводы. Их особенности.	2			Структура современных деревообрабатывающих заводов, фабрик, цехов. Специализированные пожарные подразделения. Привлечение общественности для тушения складов от пожаров.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: основные профилактические мероприятия. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	, Лекция-беседа
9	Основные виды работ, их пожарооопасность.	2			Способы обнаружения пожаров. Технические средства для обнаружения пожаров. Наземное обнаружение пожаров. Наземная сторожевая служба. Пожарнонаблюдательные объекты, их устройство, эксплуатация. Маршрутное патрулирование. Авиационное обнаружение пожаров, его значение для различных районов страны. Аэрокосмическое	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: способы обнаружения лесных пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь.	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					обнаружение пожаров. Взаимодействие и связь наземных и авиационных подразделений пожарной охраны			
9	Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.	2			Принципы стратегии, тактики и техники борьбы с пожарами. Технические приемы тушения пожаров. Тактика борьбы с пожарами. Этапы тушения пожаров. Специфика борьбы с пожарами различных видов. Использование для тушения воды, растворов огнетушащих состав грунта, взрывных и огневых способов. Применение отжига. Виды отжига. Тушение пожаров с воздуха.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: технические приемы тушения лесных пожаров, основные этапы и специфику тушения лесных пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь.	, Слайд-лекция
9	Противопожарные мероприятия деревообрабатывающих цехов.	1			Основные противопожарные мероприятия деревообрабатывающих производств. Оценка ущерба и ответственность за нарушения правил пожарной безопасности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: какие последствия наносят пожары лесу. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	, Лекция-беседа
	ИТОГО:	**17**	**4**					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
9	Понятия «пожарная безопасность» и «древесина». Основные виды лесоматериалов.	Виды и классификация пожаров	4	1	
9	Организация территории складов лесоматериалов. Пожарная безопасность складов лесоматериалов	Устройство и характеристика природной среды и ее компонентов, определяющихпотенциальную пожарную опасность	4	1	
9	Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на складах	Процедуры построения логического дерева событий	4	1	
9	Пожары на складах	Техника и тактика тушения пожаров. Стадии тушения пожаров.	4	1	
9	Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки	Принципы организации охраны деревообрабатывающих от пожаров	4		
9	Современные действующие деревообрабатывающие заводы. Их особенности.	Способы обнаружения пожаров природных систем	4		
9	Основные виды работ, их пожарооопасность.	Решение практических примеров борьбы с пожарами различных видов в конкретныхусловиях	4		
9	Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.	Методика оценки ущерба от пожаров	4		
9	Противопожарные мероприятия деревообрабатывающих цехов.	Методика оценки ущерба от пожаров	2		
	ИТОГО:		**34**	**4**	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
9	Понятия «пожарная безопасность» и «древесина». Основные виды лесоматериалов.	Написание реферата	1-2 неделя	2	6	
9	Организация территории складов лесоматериалов. Пожарная безопасность складов лесоматериалов	Составление плана-конспекта	3-4 неделя	2	6	
	Пожарная безопасность при эксплуатации машин и механизмов на складах	Написание реферата	5-6 неделя	2	6	
	Пожары на складах	Составление плана-конспекта	7-8 неделя	2	6	
9	Пожарно-профилактические мероприятия в цехах лесопереработки	Написание реферата	9-10 неделя	2	6	
9	Современные действующие деревообрабатывающие заводы. Их особенности.	Написание реферата	11-12 неделя	2	6	
9	Основные виды работ, их пожарооопасность.	Составление плана-конспекта	13-14 неделя	3	6	
9	Пожарная опасность деревообрабатывающих цехов.	Написание реферата	15 неделя	3	8	
9	Противопожарные мероприятия деревообрабатывающих цехов.	Составление плана-конспекта	16 неделя	3	10	
	ИТОГО:			**57**	**96**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	11.2028 ноябрь, 2028 год	Лекция-беседа на тему «Пожарно-профилактическиемероприятия в цехахлесопереработки»	Групповая	Локтионов Е.В.	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
614.84(07) П 46 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий : методические указания по самостоятельной работе по дисциплине для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность / М-во образования и науки РФ, Фил. ФГБОУ ВО	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000044531
614.84(07) П 46 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий : методические указания по самостоятельной работе по дисциплине для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность / М-во образования и науки РФ, Фил. ФГБОУ ВО	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000044482
614.84(07) П 46 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий : методические указания по самостоятельной работе по дисциплине для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность / М-во образования и науки РФ, Фил. ФГБОУ ВО	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000044505

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Пожарная безопасность складов : справочник / ред. С. В. Собурь. - Москва : ПожКнига, 2020. - 160 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/95075.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-98629-095-9	http://www.iprbookshop.ru/95075.html
Собурь,, С. В. Огнезащита материалов и конструкций : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. - Москва : ПожКнига, 2019. - 208 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/88464.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-98629-089-8	http://www.iprbookshop.ru/88464.html
614.84 К 68 Корольченко, А.Я. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности : [учеб. пособие] / А.Я. Корольченко, Д.О. Загорский. - Москва : Пожнаука, 2010. - 118 с. : ил. - Прил.: с. 75-117. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: mark.nbmgtu.ru/libdata.php?id=2000039264. - содержание. - АУЛ: 32 экз. - Библиогр.: с. 72-73 (19 назв.). - ISBN 978-5-91444-015-9	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+01D8FD

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

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

7.1. 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			
8	10		Автоматизированные системы управления и связь
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
8	9		Государственный пожарный надзор
6	6		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5		Организация службы и подготовки
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Преддипломная практика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Расследование пожаров
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
2	2		Экология
7	7		Экспертиза пожаров
6	6		Эксплуатационная практика
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
опасные и особо опасные объекты			
8	10		Автоматизированные системы управления и связь
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
8	9		Государственный пожарный надзор
6	6		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	6		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
5	5		Организация службы и подготовки
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
9	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Преддипломная практика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
2	2		Экология
6	6		Эксплуатационная 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			
8	10		Автоматизированные системы управления и связь
10	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
7	8		Гидравлика
5	5		Детали машин
6	6		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
4	4		Информационные технологии
6	4		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	
3	3		Концепции современного естествознания
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
23	23		Математика
3	6		Материаловедение.Технология конструкционных материалов
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
3456	4		Модуль получения квалификации "Пожарный"
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
2	2		Ознакомительная практика
5	5		Организация службы и подготовки
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	10		Подготовка газодымозащитника
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
9	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Преддипломная практика
34	34		Прикладная механика
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
4567	4567		Проектный практикум
89	910		Производственная и пожарная автоматика
8	8		Расследование пожаров
5	7		Системы искусственного интеллекта
4	4		Служебная практика
6	6		Теплотехника
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Технологическое предпринимательство
12	12		Физика
6	8		Цифровая трансформация отрасли
5	7		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
56	7		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	
7	7		Экспертиза пожаров
6	6		Эксплуатационная практика
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
8	9		Государственный пожарный надзор
4	5		Испытание и эксплуатация средств защиты
6	5		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	5		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5		Организация службы и подготовки
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
6	7		Пожарная тактика
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Преддипломная практика
7	7		Противопожарное водоснабжение
4	4		Служебная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Эксплуатационная практика
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
8	9		Государственный пожарный надзор
4	5		Испытание и эксплуатация средств защиты
6	5		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	5		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
5	5		Организация службы и подготовки
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
6	7		Пожарная тактика
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Преддипломная практика
4	4		Служебная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Эксплуатационная практика
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
1	1		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
5	5		Организация службы и подготовки
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Расследование пожаров
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
1	1		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
5	5		Организация службы и подготовки
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
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
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости			
8	9		Государственный пожарный надзор
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
78	78		Надежность технических систем и техногенный риск
5	5		Организация службы и подготовки
8	10		Подготовка газодымозащитника
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
89	910		Производственная и пожарная автоматика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
7	7		Противопожарное водоснабжение
4	4		Служебная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Эксплуатационная практика
ПКУВ-2.2 Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности			
8	9		Государственный пожарный надзор
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
5	5		Организация службы и подготовки
8	10		Подготовка газодымозащитника

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
ПКУВ-2.3 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности			
8	9		Государственный пожарный надзор
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
5	5		Организация службы и подготовки
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
ПКУВ-2.4 Руководство службой пожарной безопасности организации			
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6			Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
8	9		Государственный пожарный надзор
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6	9		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	
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
3456	9		Модуль получения квалификации "Пожарный"
3456	9		Модуль получения квалификации "Спасатель"
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
6	7		Пожарная тактика
10	10		Преддипломная практика
89	910		Производственная и пожарная автоматика
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
8	8		Расследование пожаров
7	7		Экспертиза пожаров

7.2. 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
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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.					
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-	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
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, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; 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
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) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 ведомственными и государственным и органами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий,	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, 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.					
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	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
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.					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, правилами и инструкциями по 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
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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
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	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
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-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей 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
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

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: 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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 вентиляционных систем; 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
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 средств и средств связи; оформления 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
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.					
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

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-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
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	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
профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.			навыков допускаются пробелы	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
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	

7.3. 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

1 Определение лесной пирологии как науки. Ее место в ряду пожарной безопасности

2 Ландшафтные пожары, их глобальное значение для биосферы земли.

3 Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на лес.

4 Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров.

5 Горимость лесов в основных лесных странах мира.

6 Процесс горения при лесных пожарах.

7 Лесной пожар и его основные элементы.

8 Факторы, влияющие на скорость распространения лесного пожара.

9 Классификация лесных пожаров.

10 Возникновение, распространение и развитие лесного пожара.

11 Причины и условия возникновения пожаров. Пожарная опасность и ее виды.

12 Погода и лесные пожары. Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды.

13 Долгосрочные и краткосрочные прогнозы. Прогнозирование пожарной опасности по условиям погоды и источникам огня.

14 Охрана лесов от пожаров и пожарная профилактика. 15 Государственная лесная охрана и ее структура.

16 Разработка системы противопожарных мероприятий.

17 Планово-проектные решения, районирование, виды охраны лесов от пожаров.

18 Организация охраны лесов. Система охраны леса от пожаров, ее организационная структура.

19 Специализированные лесопожарные подразделения.

20 Способы обнаружения лесных пожаров.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

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.

Тестовые задания для контроля остаточных знаний

Вариант 1. (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.

2. 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; 45/58 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, 46/58 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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

14. 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.

15. 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

16. 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.

17. Возбуждение дел об административных правонарушениях осуществляется: А) адвокатом; Б) прокурором; В) судьей; С) юристом.

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

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 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.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
614.84(07) П 46 Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий : методические указания по самостоятельной работе по дисциплине для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность / М-во образования и науки РФ, Фил. ФГБОУ ВО "МГТУ" в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности ; составитель Солод С.А. - Майкоп : Б.и, 2019. - 25 с. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 22-24 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000044531

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Пожарная безопасность : учебное пособие / Ю. И. Иванов, А. С. Голик, А. С. Мамонтов, Д. А. Бесперстов ; под редакцией А. С. Голик. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. — 242 с. — ISBN 978-5-89289-651-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/14384.html	https://www.iprbookshop.ru/14384.html
Собурь, С. В. Огнезащита материалов и конструкций : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. — 7-е изд. — Москва : ПожКнига, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-98629-089-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/88464.html	https://www.iprbookshop.ru/88464.html
Каменская, Е. Н. Пожарная безопасность : учебное пособие / Е. Н. Каменская ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. - 132 с. - ISBN 978-5-9275-4122-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2057608	https://znanium.ru/catalog/document?id=429848

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ -

проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya https://вдпо.рф/for_teachers/77 - в этом разделе сайта ВДПО.РФ представлен дидактический материал и методические разработки, а также памятки по пожарной безопасности.Обучающие и пропагандистские материалы по пожарной безопасности и гражданской обороне - https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone https://вдпо.рф/for_teachers/77

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия –34 часа. Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 4 часа.

Формы контроля Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических, лабораторных работ, курсовой проект и их защита. Промежуточный контроль – зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины (Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических и лабораторных работ, курсового проектирования в период установочной и экзаменационной сессий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические и лабораторные работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения. После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет, разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий. Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющийся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы в сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратится к преподавателю. Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий. В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых лабораторных работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций. В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним. Промежуточный контроль – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, лабораторных работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет. Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем. 9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

Название
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
https://вдпо.рф/for_teachers/77 - в этом разделе сайта ВДПО.РФ представлен дидактический материал и методические разработки, а также памятки по пожарной безопасности.Обучающие и пропагандистские материалы по пожарной безопасности и гражданской обороне - https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone https://вдпо.рф/for_teachers/77

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
https://вдпо.рф/for_teachers/77 - в этом разделе сайта ВДПО.РФ представлен дидактический материал и методические разработки, а также памятки по пожарной безопасности.Обучающие и пропагандистские материалы по пожарной безопасности и гражданской обороне - https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone https://вдпо.рф/for_teachers/77

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория систем и технических средств обеспечения пожарной безопасности (1-226) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Стол 2-х местный лабораторный – 6 шт.; стол 2-х местный студенческий – 6 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; стулья студенческие – 24 шт.; доска школьная 3-х створчатая – 1 шт.; проектор BENGMS 500 DLP2500ANSI SVQA 800x600; проектор BENGMP523 настольный; экран для проекционной техники Projecta Pro View на штативе 178x178; интерактивная доска Legamaster Professional 120x67; интерактивная доска для обучения и презентаций Presenter EP93; стенд-тренажер «Система противопожарного водоснабжения» для проведения учебных работ по противопожарному водоснабжению; демонстрационно-тренажерный стенд «Системы оповещения»; стенд-планшет «Планы пожарной эвакуации»; демонстрационный материал; набор наглядных пособий; компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л.	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401