

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.09.2026 09:43:45

Уникальный программный код:

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

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.02 Расследование пожаров

20.05.01 Пожарная безопасность

Пожарная безопасность

Специалист

Очная, Заочная,

2026

Майкоп



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

Составитель рабочей программы:

доцен кафедры экологии и
защиты окружающей среды,
доц., канд. социол. наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
12.06.2026

(подпись)

Киздермишова Сулиет
Халидовна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Экологии и защиты окружающей среды
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
10.07.2026

Подписано простой ЭП
10.07.2026

(подпись)

Сухоруких Юрий Иванович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
10.07.2026

Подписано простой ЭП
10.07.2026

(подпись)

Сухоруких Юрий Иванович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

29.06.2026

Подписано простой ЭП
29.06.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – углубление и расширение теоретических знаний и практических навыков правового и научно-технического характера, необходимых для осуществления профессиональной деятельности при проверочных действиях, уголовно-процессуальном и административном расследовании дел о пожарах и нарушениях противопожарных требований.

Задача изучения дисциплины - формирование знаний и практических навыков по расследованию дел о пожарах, порядке административных расследований правонарушений, связанных с пожарами.



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

Дисциплина входит в перечень курсов части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами базовой части «Экспертиза пожаров», «Пожарная безопасность в строительстве», «Пожарная безопасность электроустановок», «Правовое регулирование в области пожарной безопасности».



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-2.1	Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
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-9.1	Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда
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.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	34	17	4	0.35	35.65	23	114	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	6	2	6	0.35	8.65	121	144	



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	1-2	4	2	4			2	2		Контрольные вопросы
	Понятие осмотра места пожара	3-4	4	3				4	2		Контрольные вопросы
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	5	2	2				2	2		Контрольные вопросы
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации	6	2	2				4	2		Контрольные вопросы
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов	7	2					2	2		Контрольные вопросы
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.	8	2	2				2	2		Контрольные вопросы
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара	9	2					3	2		Контрольные вопросы
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара	10	2	2				2	2		Контрольные вопросы
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара	11	2	2				4.65	2		Контрольные вопросы
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара	12-13	4					2	1		Контрольные вопросы
	Техника безопасности при осмотре места пожара	14	2	2				2	1		Контрольные вопросы
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге	15	2					2	1		Контрольные вопросы
	Версия о поджоге	16	2					2	1		Контрольные вопросы
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.	17	2					2	1		Контрольные вопросы
	Промежуточная аттестация	18					0.35				Контрольные вопросы
	ИТОГО:		34	17	4		0.35	35.65	23		

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
8									
	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	2					1	9	
	Понятие осмотра места пожара	2					1	9	
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	2		2			1	9	
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации		2				1	9	
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов			2			1	9	
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.						1	9	
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара						1	9	
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара						1.65	9	
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара			2				9	
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара							8	
	Техника безопасности при осмотре места пожара							8	
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге							8	
	Версия о поджоге							8	
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.							8	
	Промежуточная аттестация					0.35			
	ИТОГО:	6	2	6		0.35	8.65	121	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Расследование пожаров», 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
8	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	4	2		Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам. Организация исследования пожаров. Проведение экспертиз по делам о пожарах Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: Уметь: Владеть: Знать: об организации деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Уметь: организовывать работу по исследованию и расследованию пожаров. Владеть: методами организации работы по исследованию и расследованию пожаров.	Лекция-беседа
	Понятие осмотра места пожара	4	2		Понятие осмотра места пожара. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре. Стадии осмотра места пожара. Подготовительная стадия осмотра места пожара. Заключительная стадия осмотра места пожара. Статический осмотр. Словесное описание термических поражений. Выполнение измерений. Динамический осмотр. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций. Описание термических	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о стадиях осмотра места пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой проведения осмотра места пожара.	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
					поражений полов. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований. Осмотр электросети и электрооборудования. Осмотр, фото- и видеосъемка трупа. Изучение пожарной нагрузки и ее распределения Изучение архитектурно-строительных особенностей здания. Заключительная стадия осмотра. Фиксация хода и результатов осмотра. Подготовка протокола осмотра. Правовые аспекты использования беспилотных летательных аппаратов на территории Российской Федерации Возможности использования беспилотных летательных аппаратов при проведении осмотра места пожара для фиксации обстановки. Преимущества применения бес-пилотных летательных аппаратов при расследовании пожаров. Общие принципы применения фото- и видеосъемки при осмотре мест пожаров с помощью беспилотных летательных аппаратов.			
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	2	2		Фиксация развития пожара и действий по тушению. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о работе, предшествующей осмотру и выполняемой на стадии тушения пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть:	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
					закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.		техникой фиксации развития пожара и действий по тушению и процессуального закрепления сведений, полученных на стадии тушения пожара	
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации	2			Антропогенные и техногенные следы на месте пожара. Трасология; общие понятия и задачи. Классификация следов в трасологии. Следы рук. Дактилоскопия. Следы ног человека. Следы транспортных средств. Следы орудий взлома. Разрушение стекол. Сгоревшие бумаги и другие органические материалы. Вещественные следы биологического происхождения.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о следах на месте пожара, методах их сохранения и фиксации. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: методами сохранения и фиксации следов на месте пожара.	Лекция-беседа
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов	2			Электрические щиты. Электрические провода и кабели. Электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы. Телевизоры. Холодильники. Электроустановочная аппаратура, электрические звонки. Электродвигатели. Плиты газовые. Печи и камины. Теплогенерирующие установки. Технологические установки. Сварочное оборудование. Сгоревшие документы. Вещества и материалы, склонные к самовозгоранию. Автомобили Пожарная сигнализация.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: об особенностях осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов.	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
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.	2			Квалификационные признаки поджога, средства поджога. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов. Поджоги, замаскированные под техническую причину.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о технике и методике осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой и методикой осмотра места пожара при отработке версии о поджоге, а также изъятия остатков средств поджога.	Лекция-беседа
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара	2			Опросы очевидцев, допросы свидетелей. Изъятие документов.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о действиях, сопутствующих осмотру места пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой опроса очевидцев, допроса свидетелей, изъятия документов.	Лекция-беседа
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара	2			Измерительный инструмент. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: об основных инструментах и оборудовании для осмотра места пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой использования инструментами и оборудованием для осмотра места пожара.	Лекция-беседа
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара	2			Фотоаппараты. Дополнительная фотоаппаратура,	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о фотосъемке и видеосъемке места пожара. Уметь:	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
					приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара. Фотоматериалы. Виды, типы, методы съемки. Подготовка к съемке. Фон и освещение при съемке. Объекты съемки. Особенности съемки сгоревших автомобилей. Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время. Оформление результатов фотосъемки. Техника для видеосъемки. Технология съемки, особенности съемки мест пожаров. Процессуальное оформление результатов видеосъемки.		систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой фотосъемки и видеосъемки места пожара и процессуального оформления результатов съемки.	
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара	4			Исследование каменных неорганических строительных материалов. Исследование стальных конструкций и изделий. Исследование обугленных остатков древесины и полимерных материалов. Исследование копоти. Фиксация остаточных температурных зон бесконтактными методами. Правовые требования применения инструментальных экспресс-методов и специальных технических средств	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: об экспресс-методах и специальных технических средствах для работы на месте пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: экспресс-методами и специальными техническими средствами для работы на месте пожара.	Лекция-беседа Лекции-визуализации
	Техника безопасности при осмотре места пожара	2			Техника безопасности при осмотре места пожара	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о технике безопасности при осмотре места пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную	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
							информацию. Владеть: техникой безопасности при осмотре места пожара.	
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге	2			Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге. Фиксация признаков аварийных режимов в электросетях. Фиксация остаточных температурных зон на окружающих конструкциях. Показания свидетелей. Косвенные признаки очага пожара. Синтез информации.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: об анализе совокупности информации и формировании выводов об очаге пожара. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой анализа совокупности информации и формирования выводов об очаге пожара.	Лекция-беседа
	Версия о поджоге	2			Версия о поджоге. Первоначальные действия пожарного специалиста (дознавателя, инженера ИПЛ), направленные на установление факта поджога. Косвенные признаки поджога. Квалификационные признаки поджога. Инициаторы горения. Следы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Полевые инструментальные методы и средства обнаружения остатков ЛВЖ и ГЖ на месте пожара. Отбор проб для лабораторных исследований. Лабораторные методы исследования	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: о версиях о поджоге. Уметь: систематизировать и обобщать полученную информацию. Владеть: техникой выдвижения версий о поджоге, установления факта поджога.	Лекция-беседа
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.	2			Работа с материалами по пожару. Подготовка заключений. Работа с материалами по пожару. Подготовка и оформление	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПКУВ-2.5;	Знать: Уметь: Владеть:	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
					заключения технического специалиста о причине пожара. Оформление заключения пожарно-технического эксперта. Подготовка исследовательской части. Ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага. Ответы на вопросы о причине пожара. Ответы на вопросы об установлении причинной связи между нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями. Формирование выводов о причине пожара.			
							Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	34	6					

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
8					
	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам. Организация исследования пожаров. Проведение экспертиз по делам о пожарах. Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара	4		
	Понятие осмотра места пожара	Понятие осмотра места пожара. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах. Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре. Стадии осмотра места пожара. Подготовительная стадия осмотра места пожара. Заключительная стадия осмотра места пожара. Статический осмотр. Словесное описание термических поражений. Выполнение измерений. Динамический осмотр. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций. Описание термических поражений полов. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований. Осмотр электросети и электрооборудования. Осмотр, фото- и видеосъемка трупа. Изучение пожарной нагрузки и ее распределения. Изучение архитектурно-строительных особенностей здания. Заключительная стадия осмотра. Фиксация хода и результатов осмотра. Подготовка протокола осмотра. Правовые аспекты использования беспилотных летательных аппаратов на территории Российской Федерации. Возможности использования беспилотных летательных аппаратов при проведении осмотра места пожара для фиксации обстановки. Преимущества применения беспилотных летательных аппаратов при расследовании пожаров. Общие принципы применения фото- и видеосъемки при осмотре мест пожаров с помощью беспилотных летательных аппаратов.			
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	Фиксация развития пожара и действий по тушению. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.		2	
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации	Антропогенные и техногенные следы на месте пожара. Трасология; общие понятия и задачи. Классификация следов в трасологии. Следы рук. Дактилоскопия. Следы ног человека. Следы транспортных средств. Следы орудий взлома. Разрушение стекол. Сгоревшие бумаги и другие органические материалы. Вещественные следы биологического происхождения.			
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов	Электрические щиты. Электрические провода и кабели. Электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы. Телевизоры. Холодильники. Электроустановочная аппаратура, электрические звонки. Электродвигатели. Плиты газовые. Печи и камины. Теплогенерирующие установки. Технологические установки. Сварочное оборудование. Сгоревшие документы. Вещества и материалы, склонные к самовозгоранию. Автомобили. Пожарная сигнализация.		2	
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.	Квалификационные признаки поджога, средства поджога. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов. Поджоги, замаскированные под техническую причину.			
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара	Опросы очевидцев, допросы свидетелей. Изъятие документов.			

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара	Измерительный инструмент.Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры.Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического.Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств.Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара.Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.			
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара	Фотоаппараты.Дополнительная фотоаппаратура, приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара.Фотоматериалы.Виды, типы, методы съемки.Подготовка к съемке. Фон и освещение при съемке.Объекты съемки.Особенности съемки сгоревших автомобилей.Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время.Оформление результатов фотосъемки.Техника для видеосъемки.Технология съемки, особенности съемки мест пожаров.Процессуальное оформление результатов видеосъемки.		2	
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара	Исследование каменных неорганических строительных материалов.Исследование стальных конструкций и изделий.Исследование обугленных остатков древесины и полимерных материалов.Исследование копоти.Фиксация остаточных температурных зон бесконтактными методами.Правовые требования применения инструментальных экспресс-методов и специальных технических средств.			
	Техника безопасности при осмотре места пожара	Техника безопасности при осмотре места пожара			
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге.Фиксация признаков аварийных режимов в электросетях.Фиксация остаточных температурных зон на окружающих конструкциях.Показания свидетелей.Косвенные признаки очага пожара.Синтез информации.			
	Версия о поджоге	Версия о поджоге.Первоначальные действия пожарного специалиста (дознателя, инженера ИПЛ), направленные на установление факта поджога. Косвенные признаки поджога.Квалификационные признаки поджогаИнициаторы горенияСледы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкцияхОбнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Полевые инструментальные методы и средства обнаружения остатков ЛВЖ и ГЖ на месте пожара.Отбор проб для лабораторных исследований.Лабораторные методы исследования			
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.	Работа с материалами по пожару.Подготовка заключений.Работа с материалами по пожару.Подготовка и оформление заключения технического специалиста о причине пожара.Оформление заключения пожарно-технического эксперта.Подготовка исследовательской части. Ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага. Ответы на вопросы о причине пожара. Ответы на вопросы об установлении причинной связи между нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями.Формирование выводов о причине пожара.			
	Промежуточная аттестация				
	ИТОГО:		4	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8					
	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам. Организация исследования пожаров. Проведение экспертиз по делам о пожарах. Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара	2		
	Понятие осмотра места пожара	Понятие осмотра места пожара. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах. Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре. Стадии осмотра места пожара. Подготовительная стадия осмотра места пожара. Заключительная стадия осмотра места пожара. Статический осмотр. Словесное описание термических поражений. Выполнение измерений. Динамический осмотр. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций. Описание термических поражений полов. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований. Осмотр электросети и электрооборудования. Осмотр, фото- и видеосъемка трупа. Изучение пожарной нагрузки и ее распределения. Изучение архитектурно-строительных особенностей здания. Заключительная стадия осмотра. Фиксация хода и результатов осмотра. Подготовка протокола осмотра. Правовые аспекты использования беспилотных летательных аппаратов на территории Российской Федерации. Возможности использования беспилотных летательных аппаратов при проведении осмотра места пожара для фиксации обстановки. Преимущества применения беспилотных летательных аппаратов при расследовании пожаров. Общие принципы применения фото- и видеосъемки при осмотре мест пожаров с помощью беспилотных летательных аппаратов.	3		
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	Фиксация развития пожара и действий по тушению. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.	2		
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации		2	2	
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов				
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.	Квалификационные признаки поджога, средства поджога. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов. Поджоги, замаскированные под техническую причину.	2		
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара				
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара	Измерительный инструмент. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств. Средства индивидуальной защиты при работе на месте	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
		пожара. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.			
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара	Фотоаппараты. Дополнительная фотоаппаратура, приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара. Фотоматериалы. Виды, типы, методы съемки. Подготовка к съемке. Фон и освещение при съемке. Объекты съемки. Особенности съемки сгоревших автомобилей. Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время. Оформление результатов фотосъемки. Техника для видеосъемки. Технология съемки, особенности съемки мест пожаров. Процессуальное оформление результатов видеосъемки.	2		
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара				
	Техника безопасности при осмотре места пожара	Техника безопасности при осмотре места пожара	2		
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге				
	Версия о поджоге				
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.				
	ИТОГО:		17	2	

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
8						
	Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.	Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам. Организация исследования пожаров. Проведение экспертиз по делам о пожарах. Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара	1-2 неделя	2	9	
	Понятие осмотра места пожара	Понятие осмотра места пожара. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах. Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре. Стадии осмотра места пожара. Подготовительная стадия осмотра места пожара. Заключительная стадия осмотра места пожара. Статический осмотр. Словесное описание термических поражений. Выполнение измерений. Динамический осмотр. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций. Описание термических поражений полов. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований. Осмотр электросети и электрооборудования. Осмотр, фото- и видеосъемка трупа. Изучение пожарной нагрузки и ее распределения. Изучение архитектурно-строительных особенностей здания. Заключительная стадия осмотра. Фиксация хода и результатов осмотра. Подготовка протокола осмотра. Правовые аспекты использования беспилотных летательных аппаратов на территории Российской Федерации. Возможности использования беспилотных летательных аппаратов при проведении осмотра места пожара для фиксации обстановки. Преимущества применения беспилотных летательных аппаратов при расследовании пожаров. Общие принципы применения фото- и видеосъемки при осмотре мест пожаров с помощью беспилотных летательных аппаратов.	3-4 неделя	2	9	
	Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара	Фиксация развития пожара и действий по тушению. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.	5-6 неделя	2	9	
	Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации	Антропогенные и техногенные следы на месте пожара. Трасология; общие понятия и задачи. Классификация следов в трасологии. Следы рук. Дактилоскопия. Следы ног человека. Следы транспортных средств. Следы орудий взлома. Разрушение стекол. Сгоревшие бумаги и другие органические материалы. Вещественные следы биологического происхождения.	7 неделя	2	9	
	Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов	Электрические щиты. Электрические провода и кабели. Электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы. Телевизоры. Холодильники. Электроустановочная аппаратура, электрические звонки. Электродвигатели. Плиты газовые. Печи и камины. Теплогенерирующие установки. Технологические установки. Сварочное оборудование. Сгоревшие документы. Вещества и материалы, склонные к самовозгоранию. Автомобили. Пожарная сигнализация.	8 неделя	2	9	

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
	Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств поджога.	Квалификационные признаки поджога, средства поджога. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов. Поджоги, замаскированные под техническую причину.	9 неделя	2	9	
	Действия, сопутствующие осмотру места пожара	Опросы очевидцев, допросы свидетелей. Изъятие документов.	10 неделя	2	9	
	Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара	Измерительный инструмент. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.	11 неделя	2	9	
	Фотосъемка и видеосъемка места пожара	Фотоаппараты. Дополнительная фотоаппаратура, приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара. Фотоматериалы. Виды, типы, методы съемки. Подготовка к съемке. Фон и освещение при съемке. Объекты съемки. Особенности съемки сгоревших автомобилей. Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время. Оформление результатов фотосъемки. Техника для видеосъемки. Технология съемки, особенности съемки мест пожаров. Процессуальное оформление результатов видеосъемки.	12 неделя	2	9	
	Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара	Исследование каменных неорганических строительных материалов. Исследование стальных конструкций и изделий. Исследование обугленных остатков древесины и полимерных материалов. Исследование копоти. Фиксация остаточных температурных зон бесконтактными методами. Правовые требования применения инструментальных экспресс-методов и специальных технических средств.	13 неделя	1	8	
	Техника безопасности при осмотре места пожара	Техника безопасности при осмотре места пожара	14 неделя	1	8	
	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге. Фиксация признаков аварийных режимов в электросетях. Фиксация остаточных температурных зон на окружающих конструкциях. Показания свидетелей. Косвенные признаки очага пожара. Синтез информации.	15 неделя	1	8	
	Версия о поджоге	Версия о поджоге. Первоначальные действия пожарного специалиста (дознавателя, инженера ИПЛ), направленные на установление факта поджога. Косвенные признаки поджога. Квалификационные признаки поджога. Инициаторы горения. Следы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Полевые инструментальные методы и средства обнаружения остатков ЛВЖ и ГЖ на месте пожара. Отбор проб для лабораторных исследований. Лабораторные методы исследования	16 неделя	1	8	
	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.	Работа с материалами по пожару. Подготовка заключений. Работа с материалами по пожару. Подготовка и оформление заключения технического специалиста о причине пожара. Оформление заключения пожарно-технического эксперта. Подготовка исследовательской части. Ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага. Ответы на вопросы о причине пожара. Ответы на вопросы об установлении причинной связи между	17 неделя	1	8	

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
		нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями.Формирование выводов о причине пожара.				
	ИТОГО:			23	121	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	02.2029 ФГБОУ ВО МГТУ	Лекция - презентация «Техника безопасности при осмотре места пожара».	Групповая	Киздермишова С.Х.	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ПКУВ-2.5; ОПК-9.1;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
614.84(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Расследование пожаров» : специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. экологии и защиты окруж. среды ; составитель Киздермишова С.Х. - Майкоп : Б.и, 2026. - 32 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 31-32 (19 назв.)	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=2100055059

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
614.84(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Расследование пожаров». Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. экологии и защиты окруж. среды ; составитель Киздермишова С.Х. - Майкоп : Б.и., 2022. - 32 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053120 . - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 31-32 (19 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100053120
Хлистун, Ю.В. Государственный пожарный надзор : учебное пособие / Ю.В. Хлистун. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 144 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/127569.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-1862-4	https://www.iprbookshop.ru/127569.html
Пожаркова,, И. Н. Прогнозирование опасных факторов пожара. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. Н. Пожаркова, А. Н. Лагунов. - Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. - 140 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/90172.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/90172.html

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 согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности			
2	2		Экология
8	9		Пожарная безопасность электроустановок
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
6	6		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10		Автоматизированные системы управления и связь
10	11		Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5		Организация службы и подготовки
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
8	8		Расследование пожаров
8	9		Государственный пожарный надзор
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10		Правовые основы охраны труда
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
10	11		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Эксплуатационная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11		Преддипломная практика
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6			Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7		Противопожарное водоснабжение
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
7	7		Экспертиза пожаров
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Безопасность жизнедеятельности
8	9		Пожарная безопасность электроустановок
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
4	5		Испытание и эксплуатация средств защиты
5	5		Организация службы и подготовки
1	1		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	6		Пожарно-строевая подготовка
3	5		Начальная профессиональная подготовка
8	10		Подготовка газодымозащитника
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
4	3		Физиология человека
8	8		Расследование пожаров
56	5		Физическая культура и спорт
56	67		Пожарная тактика
123456	123456		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
10	11		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11		Преддипломная практика
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6			Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
7	7		Экспертиза пожаров
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			
23	23		Математика
12	12		Физика
4	4		Информационные технологии
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
3	3		Концепции современного естествознания
7	8		Гидравлика
7	7		Теплотехника
34	34		Прикладная механика
5	5		Детали машин
4	4		Метрология,



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			стандартизация, сертификация
3	4		Материаловедение. Технология конструктивных материалов
8	8		Надежность технических систем и техногенный риск
8	9		Пожарная безопасность электроустановок
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
6	6		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
9	10		Автоматизированные системы управления и связь
9	10		Производственная и пожарная автоматика
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5		Организация службы и подготовки
1	1		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
3	5		Начальная профессиональная подготовка
8	10		Подготовка газодымозащитника
8	8		Расследование пожаров
8	9		Государственный пожарный надзор
56	67		Пожарная тактика
9	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
9	10		Правовые основы охраны труда
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
10	10		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10		Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Эксплуатационная практика
2	2		Ознакомительная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Служебная практика
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Технологическое предпринимательство
10	11		Преддипломная практика
3	3		Опасные природные



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			процессы
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
7	7		Экспертиза пожаров
5	5		Системы искусственного интеллекта
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
8	8		Надежность технических систем и техногенный риск
8	9		Пожарная безопасность электроустановок
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5		Организация службы и подготовки
1	1		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
8	10		Подготовка газодымозащитника
8	8		Расследование пожаров
56	67		Пожарная тактика
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
10	10		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
10	10		Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7		Противопожарное водоснабжение
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11		Преддипломная практика
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
89	89		Пожарная безопасность технологических процессов
7	7		Экспертиза пожаров
ПКУВ-2.5 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров			
9	10		Производственная и пожарная автоматика
8	10		Подготовка газодымозащитника
6	6		Противопожарная служба гражданской обороны
8	8		Расследование пожаров
8	9		Государственный пожарный надзор
56	67		Пожарная тактика
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Лесные пожары и борьба с



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ними
10	11		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11		Преддипломная практика
6			Квалификационный экзамен по модулю "Пожарный"
6			Квалификационный экзамен по модулю "Спасатель"
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
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	Экзамен
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;					
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Знать: общие сведения о защите населения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.			пробелы знания		
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками физического совершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-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	Экзамен
Уметь: выбирать системы защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.			небольшие ошибки		
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	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда					
Знать: теоретические основы по организации и ведению операти вно-тактических действий по тушению пожаров, проведению авар ийно- спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Экзамен
Уметь: осуществлять оценку оперативн о-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
Владеть: навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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 государственными органами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в составе комиссий: пожарн о-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструиро ванных производственны х объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожа рно-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 (пожарн о-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 взрывопожароопа сных работ.					

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

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Расследование и экспертиза пожаров» для студентов



1. Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.
2. Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров.
3. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам.
4. Организация исследования пожаров.
5. Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара.
6. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара
7. Понятие осмотра места пожара. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах
8. Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре.
9. Стадии осмотра места пожара.
10. Подготовительная стадия осмотра места пожара.
11. Заключительная стадия осмотра места пожара.
12. Статический осмотр.
13. Словесное описание термических поражений.
14. Выполнение измерений.
15. Динамический осмотр.
16. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций.
17. Описание термических поражений полов.
18. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований.
19. Осмотр электросети и электрооборудования.
20. Подготовка протокола осмотра.
21. Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара.
22. Фиксация развития пожара и действий по тушению.
23. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.
24. Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации
25. Антропогенные и техногенные следы на месте пожара.
26. Трасология; общие понятия и задачи. Классификация следов в трасологии.
27. Следы рук. Дактилоскопия.
28. Следы ног человека.
29. Следы транспортных средств. Следы орудий взлома.



30. Разрушение стекол.
31. Сгоревшие бумаги и другие органические материалы.
32. Вещественные следы биологического происхождения.
33. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов.
34. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электрические щиты.
35. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электрические провода и кабели.
36. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электроосветительные приборы.
37. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электронагревательные приборы.
38. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Телевизоры.
39. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Холодильники.
40. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электроустановочная аппаратура, электрические звонки.
41. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Электродвигатели.
42. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Плиты газовые.
43. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Печи и камины.
44. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Теплогенерирующие установки.
45. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Технологические установки.
46. Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов. Сварочное оборудование.
47. Сгоревшие документы. Вещества и материалы, склонные к самовозгоранию. Автомобили
48. Пожарная сигнализация.
49. Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств пожара.
50. Квалификационные признаки поджога, средства поджога.
51. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах.
52. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация.
53. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ.
54. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов.



55. Поджоги, замаскированные под техническую причину.
56. Действия, сопутствующие осмотру места пожара
57. Опросы очевидцев, допросы свидетелей.
58. Изъятие документов.
59. Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара
60. Измерительный инструмент.
61. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры.
62. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического.
63. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств.
64. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара.
65. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.
66. Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара
67. Измерительный инструмент.
68. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры.
69. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического.
70. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств.
71. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара.
72. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.
73. Фотосъемка и видеосъемка места пожара. Фотоаппараты. Дополнительная фотоаппаратура, приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара. Фотоматериалы.
74. Виды, типы, методы съемки. Подготовка к съемке. Фон и освещение при съемке. Объекты съемки. Особенности съемки сгоревших автомобилей. Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время. Оформление результатов фотосъемки.
75. Техника для видеосъемки. Технология съемки, особенности съемки мест пожаров. Процессуальное оформление результатов видеосъемки.
76. Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара
77. Исследование каменных неорганических строительных материалов.
78. Исследование стальных конструкций и изделий.
79. Исследование обугленных остатков древесины и полимерных материалов.
80. Исследование копоти.
81. Фиксация остаточных температурных зон бесконтактными методами.
82. Правовые требования применения инструментальных экспресс-методов и специальных



технических средств.

83. Техника безопасности при осмотре места пожара
84. Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге
85. Фиксация признаков аварийных режимов в электросетях.
86. Фиксация остаточных температурных зон на окружающих конструкциях.
87. Показания свидетелей.
88. Косвенные признаки очага пожара.
89. Синтез информации.
90. Версия о поджоге.
91. Первоначальные действия пожарного специалиста (дознавателя, инженера ИПЛ), направленные на установление факта поджога. Косвенные признаки поджога.
92. Квалификационные признаки поджога
93. Инициаторы горения.
94. Следы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях
95. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Полевые инструментальные методы и средства обнаружения остатков ЛВЖ и ГЖ на месте пожара.
96. Отбор проб для лабораторных исследований.
97. Лабораторные методы исследования
98. Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.
99. Подготовка и оформление заключения технического специалиста о причине пожара.
100. Оформление заключения пожарно-технического эксперта.
101. Подготовка исследовательской части. Ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага. Ответы на вопросы о причине пожара. Ответы на вопросы об установлении причинной связи между нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями.
102. Формирование выводов о причине пожара.

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

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное



обоснование принятых решений.

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

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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
Расследование и экспертиза пожаров : учебник для вузов / под редакцией В. В. Плешакова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16699-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580256	https://urait.ru/bcode/580256
Расследование пожаров : учебное пособие / П. С. Куприенко, Д. В. Каргашилов, А. П. Паршина [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 51 с. — ISBN 978-5-7731-1207-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147001.html	https://www.iprbookshop.ru/147001.html
Данилина, Н. Е. Расследование пожаров : учебное пособие / Н. Е. Данилина. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 214 с. — ISBN 978-5-8259-1371-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139726	https://e.lanbook.com/book/139726
Евдокимов, А. С. Расследование пожаров : учебное пособие / А. С. Евдокимов, О. Г. Удалова, Г. П. Надежкина. — Саратов : Вавиловский университет, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-00140-366-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137492	https://e.lanbook.com/book/137492

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Амельчугов, С. П. Горение древесины при пожаре [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / С. П. Амельчугов, Р. Г. Шубкин. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. — 139 с.	https://www.iprbookshop.ru/119070.html
Тюнис И.О. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тюнис И.О.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Университет «Синергия», 2019.— 224 с.	http://www.iprbookshop.ru/101348.html
Баженова, Л.М. Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [Электронный ресурс] / Л.М. Баженова, В.Ю. Егоров; под ред. Л.М. Баженова. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 309 с.	http://www.iprbookshop.ru/80351.html
Хлистунов, Ю.В. Государственный пожарный надзор : учебное пособие / Ю.В. Хлистунов. - Москва : Ай Пи Эр Медиа, 2023. - 144 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/127569.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-1862-4	https://www.iprbookshop.ru/127569.html
Пожаркова, И. Н. Прогнозирование опасных факторов пожара. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. Н. Пожаркова, А. Н. Лагунов. - Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. - 140 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/90172.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/90172.html
Богданов, А. А. Пожарно-техническая экспертиза. Исследование образцов изъятых с места пожара : учебное пособие / А. А. Богданов. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. — 138 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140585.html	https://www.iprbookshop.ru/140585.html
Богданов, А. А. Пожарно-техническая экспертиза. Методика установления очага пожара : учебное пособие /	https://www.iprbookshop.ru/149792.html



Название	Ссылка
А. А. Богданов, Е. В. Чернушевич. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2025. — 85 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/149792.html	
Евдокимов, А. С. Расследование пожаров : учебное пособие / А. С. Евдокимов, О. Г. Удалова, Г. П. Надежкина. — Саратов : Вавиловский университет, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-00140-366-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137492	https://e.lanbook.com/book/137492
614.84(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Расследование пожаров» : специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. экологии и защиты окруж. среды ; составитель Киздермишова С.Х. - Майкоп : Б.и, 2026. - 32 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 31-32 (19 назв.)	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=2100055059

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znaniyum.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://znaniyum.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. <https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone> https://вдпо.пф/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.пф/for_teachers/77



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

Вопросы, выносимые на семинарские (практические) занятия.

Практическое занятие №1

Тема: Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. Организация работы по исследованию и расследованию пожаров.

План:

1. Цель и задачи организации работы по исследованию и расследованию пожаров.
2. Организация проведения проверок по фактам пожаров и дознания по пожарам.
3. Организация исследования пожаров.
4. Проведение экспертиз по делам о пожарах
5. Работа на крупных пожарах; подготовка описания пожара.
6. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара

Практическое занятие №2

Тема: Понятие осмотра места пожара

План:

1. Понятие осмотра
2. Виды осмотра при расследовании дел о пожарах
3. Участники осмотра, права и обязанности. Лица, участвующие в осмотре
4. Стадии осмотра места пожара

4.1. Подготовительная стадия осмотра места пожара

4.2. Заключительная стадия осмотра места пожара

4.2.1. Статический осмотр

4.2.1.1. Словесное описание термических поражений

4.2.1.2. Выполнение измерений

4.2.2. Динамический осмотр

4.2.2.1. Осмотр полов и внутренних полостей пустотных конструкций

4.2.2.1.1. Описание термических поражений полов

4.2.2.2. Отбор проб материалов и их обгоревших остатков для лабораторных исследований

4.3. Осмотр электросети и электрооборудования

4.4. Подготовка протокола осмотра

Практическое занятие №3

Тема: Работа, предшествующая осмотру и выполняемая на стадии тушения пожара

План:

1. Фиксация развития пожара и действий по тушению.

2. Осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения. Процессуальное закрепление сведений, полученных на стадии тушения пожара.

Практическое занятие №4

Тема: Следы на месте пожара, методы их сохранения и фиксации

План:

1. Антропогенные и техногенные следы на месте пожара.

2. Трасология; общие понятия и задачи. Классификация следов в трасологии.
3. Следы рук. Дактилоскопия.
4. Следы ног человека.
5. Следы транспортных средств. Следы орудий взлома.
6. Разрушение стекол.
7. Сгоревшие бумаги и другие органические материалы.
8. Вещественные следы биологического происхождения.

Практическое занятие №5

Тема: Особенности осмотра и изъятия на исследование отдельных объектов

План:

1. Электрические щиты.
2. Электрические провода и кабели.
3. Электроосветительные приборы.
4. Электронагревательные приборы.
5. Телевизоры.
6. Холодильники.
7. Электроустановочная аппаратура, электрические звонки.
8. Электродвигатели.
9. Плиты газовые.
10. Печи и камины.

11. Теплогенерирующие установки.
12. Технологические установки.
13. Сварочное оборудование.
14. Сгоревшие документы. Вещества и материалы, склонные к самовозгоранию. Автомобили
15. Пожарная сигнализация.

Практическое занятие №6

Тема: Техника и методика осмотра места пожара при отработке версии о поджоге. Изъятие остатков средств пожара

План:

1. Квалификационные признаки поджога, средства поджога.
2. Признаки горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях и предметах.
3. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация.
4. Отбор проб с остатками ЛВЖ и ГЖ.
5. Обнаружение остатков специальных поджигающих составов.
6. Поджоги, замаскированные под техническую причину.

Практическое занятие №7

Тема: Действия, сопутствующие осмотру места пожара

План:

1. Опросы очевидцев, допросы свидетелей.
2. Изъятие документов.

Практическое занятие №8

Тема: Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара

План:

1. Измерительный инструмент.
2. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры.
3. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического.
4. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств.
5. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара.
6. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.

Практическое занятие №9

Тема: Основные инструменты и оборудование для осмотра места пожара

План:

1. Измерительный инструмент.
2. Электрические и магнитные приборы и оборудование, дозиметры.
3. Оборудование для проведения осмотра и разборки конструкций динамического.
4. Оборудование и тара для отбора и упаковки проб, изъятия вещественных доказательств.
5. Средства индивидуальной защиты при работе на месте пожара.
6. Оборудование, предметы, материалы для оформления результатов осмотра.

Практическое занятие №10

Тема: Фотосъемка и видеосъемка места пожара

1. Фотоаппараты.

2. Дополнительная фотоаппаратура, приспособления, инструменты, необходимые для фотосъемки на месте пожара.
3. Фотоматериалы.
4. Виды, типы, методы съемки.
5. Подготовка к съемке.
6. Фон и освещение при съемке.
7. Объекты съемки.
8. Особенности съемки сгоревших автомобилей.
9. Особенности съемки при неблагоприятных погодных условиях и в ночное время.
10. Оформление результатов фотосъемки.
11. Техника для видеосъемки.
12. Технология съемки, особенности съемки мест пожаров.
13. Процессуальное оформление результатов видеосъемки.

Практическое занятие №11

Тема: Экспресс-методы и специальные технические средства для работы на месте пожара

1. Исследование каменных неорганических строительных материалов.
2. Исследование стальных конструкций и изделий.
3. Исследование обугленных остатков древесины и полимерных материалов.
4. Исследование копоти.
5. Фиксация остаточных температурных зон бесконтактными методами.
6. Правовые требования применения инструментальных экспресс-методов и специальных технических средств.

Практическое занятие №11

Тема: Техника безопасности при осмотре места пожара

План:

1. Техника безопасности при осмотре места пожара.

Практическое занятие №12

Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге

План:

1. Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге.
2. Фиксация признаков аварийных режимов в электросетях.
3. Фиксация остаточных температурных зон на окружающих конструкциях.
4. Показания свидетелей.
5. Косвенные признаки очага пожара.
6. Синтез информации.

Практическое занятие №13

Тема: Версия о поджоге

План:

1. Версия о поджоге.
2. Первоначальные действия пожарного специалиста (дознавателя, инженера ИПЛ), направленные на установление факта поджога. Косвенные признаки поджога.
3. Квалификационные признаки поджога
4. Инициаторы горения

5. Следы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях

6. Обнаружение остатков ЛВЖ (ГЖ) и их классификация. Полевые инструментальные методы и средства обнаружения остатков ЛВЖ и ГЖ на месте пожара.

7. Отбор проб для лабораторных исследований.

8. Лабораторные методы исследования

Практическое занятие №14

План:

Тема: Работа с материалами по пожару. Подготовка заключения.

1. Работа с материалами по пожару.

2. Подготовка заключений.

3. Подготовка и оформление заключения технического специалиста о причине пожара.

4. Оформление заключения пожарно-технического эксперта.

5. Подготовка исследовательской части. Ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага. Ответы на вопросы о причине пожара. Ответы на вопросы об установлении причинной связи между нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями.

6. Формирование выводов о причине пожара.

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
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л; ООО «Лабстэнд» 29.04.2020, свободная лицензия

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/ - 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/rmb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - 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



Название
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. URL: https://lib.mkgtu.ru/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-pozharной-bezopasnosti-i-grazhdanskoj-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
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.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://znaniy.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/ - 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 населения России 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/ - 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. URL: https://lib.mkgtu.ru/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-pozharной-bezopasnosti-i-grazhdanskoj-oborone



Название
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 BENQMS 500 DLP2500ANSI SVQA 800x600; проектор BENQMP523 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.	Adobe Reader DC Свободная лицензия, Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095, Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л; ООО «Лабстенд» 29.04.2020, свободная лицензия
Научная библиотека МГТУ, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ИИОС (читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»): компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).	Adobe Reader DC Свободная лицензия; Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095

