

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника академии
по учебной работе
подполковник внутренней службы

_____ А.С. Федоринов

« ____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Направление подготовки
38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль
«Организация управления в РСЧС»

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
очная, заочная

Год начала подготовки
2022/2023

Иваново 2023

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1000 (далее – ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, профиль «Организация управления в РСЧС».

Программа рассмотрена на заседании кафедры пожарной безопасности объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2023 г.

Программа одобрена на Ученом совете Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России и рекомендована в качестве рабочей программы

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2023 г.

Программу разработали:

Заместитель начальника кафедры
пожарной безопасности объектов защиты
(в составе УНК «Государственный надзор»)
подполковник внутренней службы
кандидат технических наук, доцент

М.А. Колбашов

Старший преподаватель кафедры
пожарной безопасности объектов защиты
(в составе УНК «Государственный надзор»)
кандидат педагогических наук

М.В. Пуганов

Эксперты:

Заведующий кафедрой архитектуры
и строительных материалов
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный
политехнический университет»,
доктор технических наук, советник РААСН, профессор

М.В. Акулова

Начальник кафедры эксплуатации пожарной техники,
средств связи и малой механизации (в составе УНК
«Пожаротушение») Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
подполковник внутренней службы
кандидат технических наук

А.Д. Семёнов

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Цели освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и критерии оценки уровня выраженности компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	12
4. Объем, структура и содержание дисциплины.....	13
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	17
6. Образовательные технологии	19
7. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	21
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины	25
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	28

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Управление пожарной безопасностью объектов защиты» являются:

- формирование у обучающихся необходимых теоретических знаний и практических навыков по нормативно-технической работе в части выявления соответствия требованиям пожарной безопасности конструктивных, объемно-планировочных и специальных технических решений зданий и сооружений на стадии их проектирования, строительства и реконструкции.

- формирование готовности к саморазвитию и самообразованию.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших дисциплину «Управление пожарной безопасностью объектов защиты», являются: государственные и муниципальные предприятия и учреждения, учебные заведения, научные организации.

Тип задач профессиональной деятельности, к которому готовятся обучающиеся, освоившие дисциплину «Управление пожарной безопасностью объектов защиты»:

организационно-управленческий.

Обучающийся, освоивший дисциплину «Управление пожарной безопасностью объектов защиты», в соответствии с типом задач профессиональной деятельности, на который ориентирована дисциплина, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

организационно-управленческий тип:

организация деятельности обучающихся по усвоению знаний, формированию умений и компетенций безопасной жизнедеятельности; создание условий для формирования и развития профессиональной ориентации; обеспечение достижения обучающимися результатов освоения образовательных программ.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ВЫРАЖЕННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление и квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 38.04.04:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-	-	-

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-3 – Способен разрабатывать нормативно-правовое обеспечение соответствующей сферы профессиональной деятельности, проводить экспертизу нормативных правовых актов, расчет затрат на их реализацию и определение источников финансирования, осуществлять социально-экономический прогноз последствий их применения и мониторинг правоприменительной практики	ОПК-3.1. Осуществляет мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности
	ОПК-3.2 Разрабатывает нормативно-правовое обеспечение в области обеспечения безопасности
	ОПК-3.3. Проводит экспертизу, выявляет недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности, анализирует регулирующее воздействие проектов нормативных правовых актов

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения

Тип профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональных компетенции
Организационно-управленческий тип	ПК-1– Способен разрабатывать и реализовывать направления совершенствования сферы публичного управления, административной реформы государственных и муниципальных органов власти, стратегического управления в интересах общества и государства, взаимодействия с внешней средой	ПК-1.2. Организует и координирует деятельность по реализации направлений совершенствования сферы публичного управления, административной реформы государственных и муниципальных органов власти

	ПК-4 – Способен обосновывать, разрабатывать и управлять системами защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на различных уровнях и оценивать эффективность комплекса этих мероприятий	ПК-4.1. Проводит анализ и оценку источников опасности объектов защиты
--	---	---

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и критерии оценки уровня выраженности компетенций представлены в карте компетенций по дисциплине «Управление пожарной безопасностью объектов защиты»

Карта компетенций по дисциплине «Управление пожарной безопасностью объектов защиты»

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
ОПК-3. Способен разрабатывать нормативно-правовое обеспечение соответствующей сферы профессиональной деятельности, проводить экспертизу нормативных правовых актов, расчет затрат на их реализацию и определение источников финансирования, осуществлять социально-экономический прогноз последствий их применения и мониторинг правоприменительной практики							
ОПК-3.1. Осуществляет мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	Знать основные нормативно - правовые документы, устанавливающие требования в области профессиональной деятельности	Глубокие знания нормативно -правовых документов, устанавливающих требования в области профессиональной деятельности	Общие знания основных нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области профессиональной деятельности	Общее представление о основных нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области профессиональной деятельности	Фрагментар-ные представления о нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области профессиональной деятельности	Э	КО
	Уметь выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	Умение самостоятельно выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	Умение самостоятельно (при консультационной поддержке) выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	Умение частично выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	Частично освоенное умение выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности		
	Владеть навыками правоприменительной практики поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой	Владение устойчивыми навыками правоприменительной практики поиском,	Владение общими навыками правоприменительной практики поиском, анализом и	Владение первоначальными навыками правоприменительной практики	Владение фрагментар-ными навыками правоприменительной практики		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности	поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области профессиональной деятельности		
ОПК-3.2 Разрабатывает нормативно-правовое обеспечение в области обеспечения безопасности	Знать основные нормативно - правовые документы, устанавливающие требования в области обеспечения безопасности	Глубокие знания нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности	Общие знания основных нормативно -правовых документов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности	Общее представление о основных нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности	Фрагментар-ные представления о нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности	Э	КО
	Уметь разрабатывать нормативно-правовую документацию в области обеспечения безопасности	Умение самостоятельно выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) в области обеспечения безопасности	Умение самостоятельно (при консультационной поддержке) выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности	Умение частично выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности	Частично освоенное умение выполнять мониторинг правоприменительной практики поиск, анализ и обобщение необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	Владеть навыками разработки нормативно-правовой документации в области обеспечения безопасности	Владение устойчивыми навыками правоприменительной практики поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности	Владение общими навыками правоприменительной практики поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности	Владение первоначальными навыками правоприменительной практики поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности	Владение фрагментарными навыками правоприменительной практики поиском, анализом и обобщением необходимой нормативно-правовой документации в избранной сфере и (или) области обеспечения безопасности		
ОПК-3.3. Проводит экспертизу, выявляет недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности, анализирует регулирующее воздействие проектов нормативных правовых актов	Знать нормативно-правовую документацию в области безопасности Российской Федерации	Глубокие знания нормативно-правовой документации в области безопасности Российской Федерации	Общие знания нормативно-правовой документации в области безопасности Российской Федерации	Общее представление о нормативно-правовой документации в области безопасности Российской Федерации	Фрагментарные представления о нормативно-правовой документации в области безопасности Российской Федерации	Э	КО
	Уметь выполнять экспертизу, выявлять недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности	Умение самостоятельно выполнять экспертизу, выявлять недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности	Умение самостоятельно (при консультационной поддержке) выполнять экспертизу, выявлять недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности	Умение частично выполнять экспертизу, выявлять недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности	Частично освоенное умение выполнять экспертизу, выявлять недостатки нормативно-правовой документации в области безопасности		
	Владеть навыками выполнения экспертизы нормативно-правовой	Владение устойчивыми	Владение общими навыками	Владение первоначальными	Владение фрагментарными		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	документации в области безопасности	навыками выполнения экспертизы нормативно-правовой документации в области безопасности	выполнения экспертизы нормативно-правовой документации в области безопасности	навыками выполнения экспертизы нормативно-правовой документации в области безопасности	навыками выполнения экспертизы нормативно-правовой документации в области безопасности		
ПК-1. Способен разрабатывать и реализовывать направления совершенствования сферы публичного управления, административной реформы государственных и муниципальных органов власти, стратегического управления в интересах общества и государства, взаимодействия с внешней средой							
ПК-1.2 Организует и координирует деятельность по реализации направлений совершенствования сферы публичного управления, административной реформы государственных и муниципальных органов власти	Знать условия соответствия различных объектов защиты требованиям безопасности	Глубокие знания в условиях соответствия различных объектов защиты требованиям безопасности	Общие знания в условиях соответствия различных объектов защиты требованиям безопасности	Общее представление об условиях соответствия различных объектов защиты требованиям безопасности	Фрагментарные представления об условиях соответствия различных объектов защиты требованиям безопасности	Э	КО
	Уметь определять уровень обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Умение самостоятельно определять уровень обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Умение самостоятельно (при консультационной поддержке) определять уровень обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Умение частично определять уровень обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Частично освоенное умение определять уровень обеспечения безопасности на различных объектах защиты		
	Владеть практическими навыками определения уровня обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Владение устойчивыми практическими навыками определения уровня обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Владение общими практическими навыками определения уровня обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Владение первоначальными практическими навыками определения уровня обеспечения безопасности на различных объектах защиты	Владение фрагментарными практическими навыками определения уровня обеспечения безопасности на различных объектах защиты		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
ПК-4. Способен обосновывать, разрабатывать и управлять системами защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на различных уровнях и оценивать эффективность комплекса этих мероприятий							
ПК-4.1. Проводит анализ и оценку источников опасности объектов защиты	Знать источники опасности объектов защиты	Глубокие знания в проведении анализа источников опасности объектов защиты	Общие знания в проведении анализа источников опасности объектов защиты	Общее представление о проведении анализа источников опасности объектов защиты	Фрагментарные представления о нормативно - правовых документов, устанавливающих требования в области профессиональной деятельности	Э	КО
	Уметь анализировать и давать оценку источникам опасности объектов защиты	Умение самостоятельно анализировать и давать оценку источникам опасности объектов защиты	Умение самостоятельно (при консультационной поддержке) анализировать и давать оценку источникам опасности объектов защиты	Умение частично анализировать и давать оценку источникам опасности объектов защиты	Частично освоенное умение анализировать и давать оценку источникам опасности объектов защиты		
	Владеть практическими навыками проведения анализа и оценки источников опасности объектов защиты	Владение устойчивыми навыками проводить анализ и оценку источников опасности объектов защиты	Владение общими навыками проводить анализ и оценку источников опасности объектов защиты	Владение первоначальными навыками проводить анализ и оценку источников опасности объектов защиты	Владение фрагментарными навыками проводить анализ и оценку источников опасности объектов защиты		

Вид аттестации: Э – экзамен.

Оценочные средства: КО – комбинированный ответ.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление пожарной безопасностью объектов защиты» относится к обязательной части блока дисциплин Б1 образовательной программы по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, профиль «Организация управления в РСЧС».

Успешное освоение данной дисциплины основывается на изучении предшествующих дисциплин (см. таблицу), а полученные в ходе изучения дисциплины знания и умения способствуют готовности обучающихся к освоению последующих дисциплин (см. таблицу).

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
1	ОПК-3 – Способен разрабатывать нормативно-правовое обеспечение соответствующей сферы профессиональной деятельности, проводить экспертизу нормативных правовых актов, расчет затрат на их реализацию и определение источников финансирования, осуществлять социально-экономический прогноз последствий их применения и мониторинг правоприменительной практики	Экономика общественного сектора, Правовое регулирование в области безопасности, Учебная практика – ознакомительная	Устойчивость функционирования объектов экономики и территорий в ЧС (Защита населения в кризисных ситуациях), Организация надзорной деятельности в области безопасности, Производственная практика - аналитическая Подготовка и сдача государственного экзамена, Подготовка и защита ВКР
Профессиональные компетенции			
2	ПК-1 – Способен разрабатывать и реализовывать направления совершенствования сферы публичного управления, административной реформы государственных и муниципальных органов власти, стратегического управления в интересах общества и государства, взаимодействия с внешней средой	Учебная практика - ознакомительная	Устойчивость функционирования объектов экономики и территорий в ЧС (Защита населения в кризисных ситуациях) Управление безопасностью экономики и территорий Мониторинг безопасности Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита ВКР
3	ПК-4 – Способен обосновывать, разрабатывать и управлять системами защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на различных уровнях и оценивать эффективность комплекса этих мероприятий	Управление рисками, системный анализ и моделирование Учебная практика - ознакомительная	Производственная практика – аналитическая Подготовка и сдача государственного экзамена

4. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

4.1. Примерный тематический план

№ п/п	Раздел дисциплины, тема	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)							
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские занятия (из них практ. подготовка)	Практические занятия (из них практ. подготовка)	Лабораторные занятия (из них практ. подготовка)	КСР	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
1	Тема 1	2	10	2	4				4	
2	Тема 2	2	18	2	6				10	
3	Тема 3	2	30	2		12			16	
4	Тема 4	2	23			14 (12)			9	
5	Итого за 2 семестр		81	6	10	26 (12)			39	
6	Экзамен	2	27							27
7	Итого по дисциплине:		108	6	10	26 (12)			39	27

Тематический план по заочной форме обучения представлен в УМК по дисциплине.

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы противопожарного нормирования строительных материалов.

Система противопожарного нормирования применения в зданиях и сооружениях пожароопасных строительных материалов. Структура и нормативно-правовая база противопожарного нормирования. Недостатки и перспективные направления совершенствования противопожарного нормирования строительных материалов. Перспективы противопожарного нормирования. Предлагаемый подход к нормированию пожароопасного применения материалов в строительстве. Роль и место огневых испытаний в системе противопожарного нормирования.

Тема 2. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки.

Поведение строительных материалов в условиях пожара. Экспериментальные методы оценки характеристик пожарной опасности. Классификация строительных материалов по пожарной опасности по следующим свойствам: горючести, воспламенения, распространения пламени,

дымообразующей способности, токсичности продуктов горения.

Тема 3. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций.

Расчетные методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций. Классификация строительных конструкций по огнестойкости, по пожарной опасности. Классификация противопожарных преград. Предельные состояния конструкций по огнестойкости. Методы испытания конструкций на огнестойкость. Испытание строительных конструкций на распространение огня. Поведение несущих и ограждающих конструкций в условиях пожара. Поведение железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способы повышения их огнестойкости. Поведение несущих и ограждающих металлических строительных конструкций и способы повышения их огнестойкости. Поведение несущих и ограждающих деревянных строительных конструкций и способы повышения их огнестойкости. Огнестойкость железобетонных конструкций: Колонны и стены. Покрытия и перекрытия. Огнестойкость металлических конструкций. Огнестойкость деревянных конструкций. Огнестойкость полимерных конструкций и материалов. Основные принципы расчета огнестойкости. Определение фактических пределов огнестойкости железобетонных конструкций сжатых элементов. Прочностные и теплотехнические расчеты при оценке огнестойкости железобетонных конструкций. Определение фактических пределов огнестойкости железобетонных конструкций изгибаемых элементов. Прочностные и теплотехнические расчеты при оценке огнестойкости железобетонных конструкций. Определение фактических пределов огнестойкости металлических конструкций. Определение фактических пределов огнестойкости деревянных конструкций. Пожарная опасность строительных конструкций. Метод определения класса пожарной опасности строительных конструкций.

Тема 4. Обеспечение пожарной безопасности зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов в РФ.

Определение пожарно-технических характеристик зданий и сооружений. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности. Проверка соответствия эвакуационных путей и выходов гражданских зданий требованиям нормативных документов. Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Проверка соответствия эвакуационных путей и выходов производственных зданий требованиям нормативных документов. Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Расчет систем противодымной защиты зданий повышенной этажности. Проверка соответствия систем вентиляции зданий требованиям нормативов. Проверка соответствия систем отопления зданий требованиям нормативов.

4.3 Лабораторный практикум

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Тема №1 Основы противопожарно го нормирования строительных материалов	Изучение вопроса «Перспективные направления совершенствования противопожарного нормирования строительных материалов в зарубежных странах»	2
		Изучение вопроса «Основные научные направления и перспективы деятельности ФГБУ ВНИИПО МЧС России»	2
2	Тема №2 Пожарно- технические характеристики строительных материалов, методы их оценки	Изучение вопроса «Отечественные и зарубежные подходы к оценке эффективности средств огнезащиты и огнезащитных материалов»	5
		Изучение вопроса «Инновационные способы создания высокоэффективных огнезащитных материалов для материалов и конструкций из древесины»	5
3	Тема №3. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций.	Изучение вопроса «Режим стандартного огневого воздействия при оценках огнестойкости»	6
		Изучение вопроса «Зарубежные разработки в области повышения огнестойкости несущих и ограждающих металлических строительных конструкций»	4
		Изучение вопроса «Расчет температур в сплошных плоских конструкциях. Расчет температур в стрелевых конструкциях»	3
		Изучение вопроса «Анализ особенностей инженерных расчетов строительных конструкций на огнестойкость»	3
4	Тема №4. Обеспечение пожарной безопасности зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов в РФ.	Изучение вопроса «Современные направления и тенденции в области совершенствования системы противопожарного нормирования в строительстве. Аналитический обзор отечественных и зарубежных результатов испытаний натурных фрагментов зданий с различными конструктивными схемами»	3
		Изучение вопроса «Поведение зданий и сооружений различной функциональной пожарной опасности в условиях пожара»	3
		Изучение вопроса «Системы противодымной защиты путей эвакуации в РФ и зарубежом»	3
Итого:			39

4.5. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено учебным планом.

4.6. Примерная тематика рефератов

1. Новые технологии в современном строительстве зданий.

2. Конструктивные системы и схемы зданий.
3. Виды изгибаемых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара.
4. Виды сжатых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара.
5. Виды растянутых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара.
6. Поведение в условиях пожара несущих и самонесущих стен.
7. Организация и функции нормативно-технической работы. Цели и задачи надзора. Основные руководящие документы и их содержание.
8. Структура и классификация строительных норм и правил. Надзор за проектируемыми, строящимися и реконструируемыми зданиями и сооружениями.
9. Особенности пожарной опасности сельскохозяйственных объектов. Направления противопожарной защиты сельскохозяйственных объектов.
10. Особенности пожарной опасности многофункциональных комплексов и подземных сооружений. Направления противопожарной защиты подземных сооружений и многофункциональных комплексов.
11. Особенности пожарной опасности объектов энергетики и связи. Направления противопожарной защиты объектов энергетики и связи.
12. Перспективные направления совершенствования противопожарного нормирования строительных материалов в зарубежных странах.
13. Отечественные и зарубежные подходы к оценке эффективности средств огнезащиты и огнезащитных материалов.
14. Анализ особенностей инженерных расчетов строительных конструкций на огнестойкость.
15. Аналитический обзор отечественных и зарубежных результатов испытаний натурных фрагментов зданий с различными конструктивными схемами.
16. Поведение зданий и сооружений различной функциональной пожарной опасности в условиях пожара.
17. Системы противодымной защиты путей эвакуации в РФ и зарубежом.

4.7 Примерная тематика расчетно-графических работ

Не предусмотрено учебным планом.

4.8 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Порядок организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающегося складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и подготовки к занятиям во внеаудиторное время. Для самоподготовки к каждому аудиторному занятию предусматривается проработка темы занятия по учебной литературе. При самостоятельной подготовке к занятиям обучающийся может получить необходимую ему консультацию у преподавателя. Консультирование обучающихся организовано на кафедре в соответствии с графиком проведения консультаций. На аудиторном занятии обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя выполняют индивидуальные задания в соответствии с учебными целями занятия.

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.2.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения

1. Перспективные направления совершенствования противопожарного нормирования строительных материалов в зарубежных странах
2. Основные научные направления и перспективы деятельности ФГБУ ВНИИПО МЧС России
3. Отечественные и зарубежные подходы к оценке эффективности средств огнезащиты и огнезащитных материалов
4. Инновационные способы создания высокоэффективных огнезащитных материалов для материалов и конструкций из древесины
5. Режим стандартного огневого воздействия при оценках огнестойкости
6. Зарубежные разработки в области повышения огнестойкости несущих и ограждающих металлических строительных конструкций
7. Расчет температур в сплошных плоских конструкциях. Расчет температур в стрелевых конструкциях.
8. Анализ особенностей инженерных расчетов строительных конструкций на огнестойкость.
9. Современные направления и тенденции в области совершенствования системы противопожарного нормирования в строительстве. Аналитический обзор отечественных и зарубежных результатов испытаний натурных фрагментов зданий с различными конструктивными схемами.
10. Поведение зданий и сооружений различной функциональной пожарной опасности в условиях пожара.
11. Системы противодымной защиты путей эвакуации в РФ и зарубежом.
12. Сравнительная оценка решений по обеспечению пожаровзрывобезопасности систем вентиляции и кондиционирования в РФ и зарубежом.

13. Сравнительная оценка решений по обеспечению пожаровзрывобезопасности систем отопления в РФ и зарубежом.

5.1.2 Перечень литературы для самостоятельной работы

1. Пожарная безопасность в строительстве: учебник/ А.В. Вагин [и др.].- СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2013. - 192 с.
2. Сборник задач по дисциплине «Пожарная безопасность в строительстве»/ В.И. Попов, А.Р. Бариев.- Иваново: ИВИ ГПС МЧС России, 2013.-169 с.
3. Организация и управление в области пожарной безопасности: курс лекций. Ч. 1.: учебное пособие/Я.Б. Каплан и др.- Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2011.-179 с.
4. Организация и управление в области пожарной безопасности: курс лекций. Ч. 2.: учебное пособие/Я.Б. Каплан и др.- Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2011.-130 с.
5. Управление пожарной безопасностью в строительстве: учебное пособие / М. В. Пуганов, В. Н. Михалин, М.А. Колбашов– Иваново : Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. – 106 с.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С целью формирования и развития заявленных компетенций используются традиционные образовательные технологии, технология интерактивного обучения, информационная технология.

В рамках традиционных образовательных технологий ведутся следующие формы занятий: лекция, практическое занятие, семинар, самостоятельная работа обучающихся, консультирование преподавателем. В ходе обучения с использованием данных технологий проводится контроль знаний (устный опрос, бланковое и компьютерное тестирование), рефератов.

В рамках технологии интерактивного обучения на занятиях применяются следующие формы и методы:

– в рамках неимитационных технологий проводятся работы в малых группах и решение ситуационных задач.

В рамках осуществления образовательного процесса идет постоянное использование информационных технологий. Во время самостоятельной работы при подготовке к лекциям, практическим, компьютерному тестированию есть возможность у каждого обучающегося работать с учебными материалами, размещенными в цифровой среде академии, а также в сети Интернет и Интранет.

Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Наименование занятия и его форма	Трудоемкость (часы)
1	Тема № 3. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций.	Определение фактических пределов огнестойкости железобетонных конструкций сжатых элементов. Прочностные и теплотехнические расчеты при оценке огнестойкости железобетонных конструкций. Практическое занятие. Тип занятия: работа в малых группах.	2
		Определение фактических пределов огнестойкости железобетонных конструкций изгибаемых элементов. Прочностные и теплотехнические расчеты при оценке огнестойкости железобетонных конструкций. Практическое занятие. Тип занятия: работа в малых группах.	2
		Определение фактических пределов огнестойкости металлических конструкций. Практическое занятие. Тип занятия: работа в малых группах.	2
		Определение фактических пределов огнестойкости деревянных конструкций. Практическое занятие. Тип занятия: работа в малых группах.	2

		Метод определения класса пожарной опасности строительных конструкций. Практическое занятие. Тип занятия: работа в малых группах.	2
2	Тема № 4. Обеспечение пожарной безопасности зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов в РФ.	Определение пожарно-технических характеристик зданий и сооружений. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
		Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
		Проверка соответствия эвакуационных путей и выходов гражданских зданий требованиям нормативных документов. Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
		Проверка соответствия эвакуационных путей и выходов производственных зданий требованиям нормативных документов. Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
		Расчет систем противодымной защиты зданий повышенной этажности. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
		Проверка соответствия систем отопления и вентиляции зданий требованиям нормативов. Практическое занятие. Тип занятия: решение ситуационных задач.	2
Итого			22

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующей этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по дисциплине

7.1.1 Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) по итогам освоения дисциплины «Управление пожарной безопасностью объектов защиты»

1. Система противопожарного нормирования применения в зданиях и сооружениях пожароопасных строительных материалов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
2. Способы снижения пожарной опасности строительных материалов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
3. Проблемы и перспективы в области огнезащиты горючих строительных материалов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
4. Оценка, прогнозирование, регулирование поведения строительных материалов в условиях пожара и определение области их безопасного применения (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
5. Железобетонные каркасы: виды, элементы (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
6. Деревянные каркасы: виды, элементы (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
7. Металлические каркасы: виды, элементы (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
8. Классификация строительных конструкций по огнестойкости, по пожарной опасности. Классификация противопожарных преград (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
9. Методы испытания конструкций на огнестойкость (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
10. Поведение несущих и ограждающих конструкций в условиях пожара (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
11. Факторы, определяющие поведение строительных конструкций в условиях пожара, и исходные данные для расчета их предела огнестойкости (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
12. Огнестойкость железобетонных конструкций: колонны и стены. Покрытия и перекрытия (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
13. Огнестойкость металлических конструкций (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
14. Огнестойкость деревянных конструкций (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
15. Основные принципы расчета огнестойкости (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
16. Виды изгибаемых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
17. Виды сжатых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
18. Виды растянутых железобетонных конструкций и особенности их поведения в условиях пожара (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).
19. Поведение несущих и ограждающих металлических строительных конструкций и способы повышения их огнестойкости (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

20. Поведение несущих и ограждающих деревянных строительных конструкций и способы повышения их огнестойкости (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

21. Особенности поведения рамных конструкций в условиях пожара (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

22. Роль строительных конструкций в обеспечении противопожарной защиты зданий (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

23. Применение строительных материалов и конструкций при проектировании и строительстве зданий и сооружений на современном этапе (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

24. Поведение зданий и сооружений при пожарах (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

25. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

26. Методика оценки соответствия эвакуационных путей и выходов гражданских зданий требованиям нормативных документов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

27. Методика оценки соответствия эвакуационных путей и выходов производственных зданий требованиям нормативных документов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

28. Расчет систем противодымной защиты зданий повышенной этажности (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

29. Расчет систем дымоудаления. Противодымная защита зданий и сооружений (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

30. Проверка соответствия систем вентиляции и отопления зданий требованиям нормативов (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

**Перечень практических заданий для проведения промежуточной аттестации
(в форме экзамена) по итогам освоения дисциплины «Управление пожарной
безопасностью объектов защиты»**

1. Дано: перегородка фибролитовая с деревянным каркасом, оштукатуренная с двух сторон цементно песчаным раствором с толщиной слоя 2 см. Толщина конструкции 10 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

2. Определить класс конструктивной пожарной опасности здания учебного корпуса № 2 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

3. Дано: покрытие из двухслойных панелей с наружной обшивкой из стального профилированного листа с утеплителем из пенопласта ФРП-1, наполненного стеклопором и облицовкой из стеклоткани. Толщина конструкции 13 см (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

4. Определить степень огнестойкости здания учебного корпуса № 3 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

5. Определить степень огнестойкости здания учебного корпуса № 1 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

6. Дано: наружная металлическая стена из навесных двухслойных панелей с внутренней облицовкой и несгораемых материалов и утеплителем из трудносгораемых пенопластов. Толщина конструкции 10 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

7. Определить класс конструктивной пожарной опасности жилого корпуса Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

8. Дано: покрытие из плит типа АКД без утеплителя с деревянным каркасом и с нижней обшивкой из асбестоцемента. Толщина конструкции 14 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

9. Определить предел огнестойкости, несущей наружной кирпичной стены офицерской столовой Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

10. Дано: кирпичная колонна, сечением 25×38 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

11. Определить класс конструктивной пожарной опасности здания учебного корпуса №1 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

12. Дано: деревянная несущая стена, оштукатуренная с двух сторон, при толщине слоя штукатурки 2 см. Толщина стены 15 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

13. Определить предел огнестойкости, несущей наружной кирпичной стены здания учебного корпуса №1 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

14. Дано: перегородка гипсошлаковая с деревянным каркасом, оштукатуренная с двух сторон цементно-песчаным раствором с толщиной слоя 2 см. Толщина конструкции 10 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

15. Определить степень огнестойкости здания учебного корпуса № 1 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

16. Дано: стена из сплошных керамических кирпичей, толщиной 25 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

17. Определить предел огнестойкости перегородки, отделяющей подсобное помещение в учебной аудитории № 3320 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

18. Дано: деревянная каркасная стена, обшитая с двух сторон листовыми трудносгораемыми материалами толщиной 10 мм, с заполнением пустот сгораемыми материалами. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

19. Определить класс конструктивной пожарной опасности здания банно-прачечного комплекса Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

20. Дано: деревянные перекрытия по деревянным балкам при накате из несгораемых материалов и защите слоем гипса толщиной 2 см (ОПК-3, ПК-1, ПК-

4).

21. Дано: деревянные перекрытия по деревянным балкам при накате из негорючих материалов и защите слоем штукатурки толщиной 3 см. Определить: предел огнестойкости конструкции (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

22. Определить класс функциональной пожарной опасности здания учебного корпуса № 3 Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

7.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций

Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся академии, а также критерии оценки знаний, обучающихся установлены локальными нормативными актами академии, регламентирующими проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Пожарная безопасность в строительстве: учебник/ А.В. Вагин [и др.].- СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2013. - 192 с. (эл. ресурс).

б) дополнительная литература:

2. Сборник задач по дисциплине «Пожарная безопасность в строительстве»/ В.И. Попов, А.Р. Бариев.- Иваново: ИВИ ГПС МЧС России, 2013.- 169 с. (эл. ресурс).

3. Организация и управление в области пожарной безопасности: курс лекций. Ч. 2.: учебное пособие/Я.Б. Каплан и др.- Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2011.-179 с. (эл. ресурс).

4. Организация и управление в области пожарной безопасности: курс лекций. Ч. 1.: учебное пособие/Я.Б. Каплан и др.- Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2011.-130 с. (эл. ресурс).

5. Анализ обстановки с пожарами на территории Российской Федерации. Департамент надзорной деятельности МЧС России, Москва www.mchs.gov.ru.

6. Управление пожарной безопасностью в строительстве: учебное пособие / М. В. Пуганов, В. Н. Михалин, М.А. Колбашов– Иваново : Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. – 106 с.

в) нормативная литература

7. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». www.pravo.gov.ru.

8. Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации». www.pravo.gov.ru.

9. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании». www.pravo.gov.ru.

10. Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» www.pravo.gov.ru.

11. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479) www.pravo.gov.ru.

12. СП 1.13130. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. www.pravo.gov.ru.

13. СП 2.13130. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. www.pravo.gov.ru.

14. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности. www.pravo.gov.ru.

15. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение

распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным решениям. www.pravo.gov.ru.

16. СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.

17. СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;

18. СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности.

19. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования. www.pravo.gov.ru.

20. СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности. www.pravo.gov.ru.

21. СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации. www.pravo.gov.ru.

22. СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. www.pravo.gov.ru.

23. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Приказ МЧС России от 10 июля 2009 года № 404. www.pravo.gov.ru.

24. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности. Приказ МЧС России от 30 июня 2009 года № 382. www.pravo.gov.ru.

25. СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России.

26. СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России.

27. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России.

28. ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России.

29. ГОСТ Р 12.2.143-2002 Системы фотолюминисцентные эвакуационные. Элементы систем. Классификация. Общие технические требования. Методы контроля. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России

30. ГОСТ Р 12.4.026-2001 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний. НСис ПБ ФГБОУ ВНИИПО МЧС России.

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

30. www.gost.ru.

31. www.pravo.ru.
32. www.cntd.ru.
33. www.garant.ru.
34. www.mchs.gov.ru
35. www.neicon.ru
36. www.iprbookshop.ru/
37. <http://dissers.ru/avtoreferati-dissertatsii-tehnicheskie/a20.php>
38. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.
39. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.
40. Национальная электронная библиотека.
41. ЭБС «Юрайт».

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций/слайдов;
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)
- лицензионное программное обеспечение ОС Android v 11.
- доска аудиторная.

2. Практические занятия:

Кабинет пожарной безопасности в строительстве (3320)

- проектор Epson H978В с экраном – 1 шт.;
- доска ученическая ДА-40ССк(4,0*1,0)м – 1 шт.;
- диорама «Пожарная профилактика в строительстве» - 1 шт.;
- макет печного отопления Макет3 – 1 шт.;
- стенд информационный 599*847 – 4 шт.;
- стол офисный – 1 шт.;
- стол ученический 2-х местный – 14 шт.;
- стул на м/к – 1 шт.;
- стул ученический – 27 шт.;
- планшетный компьютер SAMSUNG GALAXY TAB A7 SM-T500;
- лицензионное программное обеспечение ОС Android v 11.

3. Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, планшетным компьютером;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в локальную сеть, предназначенными для работы в электронной информационно-образовательной среде – «Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России» (<http://192.168.32.105>).

4. Программное обеспечение и информационные справочные системы:

- операционная система «Windows 10 Home academic (Open Value)»;
- операционная система «Windows 10 Professional upgrade academic (Open Value)»;
- пакет офисных программ «Office Standart 2019 academic (Open Value)»;
- операционная система «Альт Образование 9»;
- программная система видеоконференцсвязи «TrueConf Server»;
- многоуровневая автоматизированная система обучения, контроля и анализа уровня теоретических знаний обучающихся в образовательных учреждениях высшего образования системы МЧС России «FireTest».

Лист регистрации изменений в рабочую программу по дисциплине
«Управление пожарной безопасностью объектов защиты»

[illegible]