

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Брянский государственный аграрный университет»

Институт дополнительного профессионального образования

Принята Ученым советом  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ  
Протокол № 5 от  
«21» декабря 20 23 г



Утверждаю:

Ректор

С.М. Сычёв

«21» декабря 20 23 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

**по пожарной безопасности для руководителей организаций, лиц, назначенных  
руководителем организации, ответственными за обеспечение пожарной  
безопасности, в том числе в обособленных структурных подразделениях  
организации**

*(наименование программы)*

Брянская область  
2023

Разработчик:

Руководитель службы охраны труда .

(ученая степень и (или) ученое звание, должность,  
структурное подразделение)

  
(подпись)

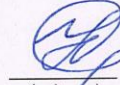
Л.В. Агеенко  
(И.О. Фамилия)

Руководитель программы:

Доктор технических наук, зав. кафедрой БЖД и ИЭ

:

(ученая степень и (или) ученое звание, должность,  
структурное подразделение)

  
(подпись)

Н.Е. Сакович  
(И.О. Фамилия)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Методической комиссией

инженерно-технологического института

(структурное подразделение)

Протокол № 4 от «28» 11 2023 г.

Председатель методической комиссии  
института

  
(подпись)

В.В. Никитин  
(И.О. Фамилия)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Ученым советом

инженерно-технологического института

(структурное подразделение)

Протокол № 5 от «28» 12 2023 г.

Директор института

  
(подпись)

А.М. Гринь  
(И.О. Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Общая характеристика программы .....	4
1.1. Цель реализации .....	4
1.2. Нормативная правовая база .....	4
1.3. Планируемые результаты обучения .....	4
1.4. Категория слушателей .....	5
1.5. Форма обучения, срок освоения и режим занятий .....	5
1.6. Документ о квалификации .....	5
2. Содержание программы .....	5
2.1. Календарный учебный график .....	5
2.2. Учебный план .....	7
2.3. Содержание программы по модулям/разделам/дисциплинам/и (или) темам .....	8
3. Организационно-педагогическое обеспечение .....	13
3.1. Кадровое обеспечение.....	13
3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы.....	15
3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	17
4. Оценка качества освоения программы.....	18

# 1. Общая характеристика программы

## 1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является подготовка слушателей и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, направленные на совершенствование и (или) получение ими новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по исполнению требований по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты.

## 1.2. Нормативная правовая база

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
3. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05вн).
4. Устав ФГБОУ ВО Брянский ГАУ и локальные нормативные акты университета в части, касающейся дополнительного профессионального образования.
5. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам в ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.
6. Приказ МЧС РФ от 18.11.2021 г. №806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».
7. Приказ МЧС РФ от 05.09.2021 г. №596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности».

## 1.3. Планируемые результаты освоения

Планируемые результаты обучения: знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК) (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
ВД 1... организационно-управленческая	ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;	порядок обучения работников организаций мерам пожарной безопасности	пользоваться первичными средствами пожаротушения	практическими навыками применения первичных средств пожаротушения и осмотра до и после их использования
		перечень нарушений требований пожарной безопасности, которые заводом создают угрозу возникновения пожаров и загораний	разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров	
		нарушения которого могут создать условия возникновения пожара	разрабатывать программы противопожарных инструктажей действовать в случае возникновения пожара	
	ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;	требования пожарной безопасности, законодательство РФ о пожарной безопасности для объек-	анализировать состояние пожарной безопасности организации, разрабатывать	навыками профессионального и эффективного

		тов защиты организации	приказы, инструкции и положения, устанавливающие должный противопожарный режим на объекте, обучать работников мерам пожарной безопасности	применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений
		организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации	организовывать и проводить обучение мерам пожарной безопасности	
		требования к разработке приказов, инструкций и положений, устанавливающих противопожарный режим на объекте, обучение работников организаций мерам пожарной безопасности	организовывать и проводить учения и тренировки по эвакуации людей и материальных ценностей из зданий, сооружений	
		вопросы обеспечения противопожарной защиты организации		

#### 1.4. Категория слушателей

Категория слушателей: руководители организаций, лица, на которых возложена ответственность за обеспечение пожарной безопасности.

Слушателями являются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

При освоении программы параллельно с получением высшего или среднего профессионального образования, удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа - диплома о высшем или среднем профессиональном образовании.

#### 1.5. Форма обучения, срок освоения и режим занятий

Форма обучения: очно - заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронных технологий.

Нормативная трудоемкость обучения составляет 72 академических часа.

Режим занятий – 18 календарных дней по 4 – 8 академических часов.

#### 1.6. Документ о квалификации

При успешном освоении программы выдается удостоверение о повышении квалификации.

### 2. Содержание программы

#### 2.1. Календарный учебный график

Указаны продолжительность обучения, периоды учебных занятий, самостоятельной работы, текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации (таблица 2).

Таблица 2 - Календарный учебный график для очно-заочной формы обучения (с применением ДОТ)

Период обучения (16 дней)						
1 неделя						
1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день
СР (6 ак.ч)	СР (4 ак.ч)	СР (4 ак.ч)	СР (4 ак.ч)	УЗ/ДОТ (3 ак.ч)	УЗ/ДОТ (3 ак.ч)	выходной

2 неделя						
8 день	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день
СР (6 ак.ч)	СР (6 ак.ч)	СР (6 ак.ч)	СР (6 ак. ч)	УЗ (4 ак. ч)	УЗ (4 ак. ч)	выходной
15 день	16 день	17 день	18 день	19 день	20 день	21 день
СР (6 ак.ч)	УЗ (4ак.ч)	УЗ (4ак.ч)	ИА (2ак.ч)			

Сокращения:

УЗ- учебные занятия

УЗ (ДОТ) - учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий

СР – самостоятельная работа

ИА – итоговая аттестация

## 2.2. Учебный план

Таблица 3

### Учебный план (для очно-заочной формы обучения с применением ДОТ)

№п/п	Наименование (модуля/раздела/дисциплины/темы), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час.					Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Код компетенции
			Всего	В том числе					Всего <sup>4</sup>	В том числе						
				Лекции / в интерактивной форме <sup>5</sup>	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час			Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20
1	Вводный модуль	1	1	1		-		-		1						ОПК-3,7
2	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности	16	8	6		2		8		6					Т	ОПК-3,7
3	Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности	16	6	6		-		10		6					Т	ОПК-3,7
4	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	17	8	4		4		9		4					Т	ОПК-3,7
5	Система предотвращения пожаров	20	12	6		6		8		6					Т	ОПК-3,7
6	Итоговая аттестация	2						2								ОПК-3,7
7	ИТОГО	72	35	23		12		37		23					О	ОПК-3,7

П – практическое задание, Т (тестирование), О (опрос), Д – диспут.

### 2.3. Содержание программы по модулям/разделам/дисциплинам/и (или) темам

Содержание теоретического и практического материала раскрывается в логической последовательности изучения, с учетом современного развития образования и науки, техники, культуры, а также перспектив их развития (таблица 4)

Таблица 4 - Содержание программы по модулям/разделам/дисциплинам/и (или) темам

Номер модуля и его наименование	Содержание модуля
<i>Вводный модуль.</i> Общие вопросы организации обучения.	Цель, задачи и программа курса обучения. Актуальность курса. Организация учебного процесса. Расписание занятий. Противопожарный инструктаж.
Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности	<p><i>Тема 1.1 Государственное регулирование в области пожарной безопасности</i> Система обеспечения пожарной безопасности в РФ. Цель создания и основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности. Механизм правового регулирования общественных отношений в области пожарной безопасности. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности. Система нормативных документов по пожарной безопасности. Правоприменительная практика в области пожарной безопасности.</p> <p><i>Тема 1.2 Права, обязанности и ответственность организаций в области пожарной безопасности</i> Права и обязанности руководителей организаций и лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации в области пожарной безопасности. Обязанности и действия руководителей организаций, должностных лиц в случае возникновения пожара. Обязанности и действия работников при пожаре или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха). Инструкции о порядке действий при пожаре. Права и обязанности работников организации по созданию объектовых подразделений добровольной пожарной охраны и организация их деятельности. Ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности. Перечень лиц, несущих ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации. Виды ответственности.</p> <p><i>Тема 1.3 Противопожарный режим на объекте</i> Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения. Организационно-распорядительные документы организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Разработка инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции о действиях персонала по эвакуации и спасению людей при пожаре. Создание безопасных зон и рабочих мест для инвалидов (лиц с ограниченными возможностями здоровья) с учетом особенностей технологических процессов и организации производства (структуры учреждения). Создание условий для своевременной эвакуации (спасения) инвалидов в экстремальных ситуациях.</p> <p><i>Тема 1.4 Противопожарная пропаганда и обучение работников организаций мерам пожарной безопасности</i> Понятие противопожарной пропаганды. Цели, задачи, формы проведения противопожарной пропаганды. Цели, задачи, порядок проведения обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Виды обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Подготовка лиц, осуществляющих деятельность на объекте с круглосуточным пребыванием людей, к действиям по эвакуации (спасению) граждан, относящихся к маломобильным группам населения. Дополнительный инструктаж персонала по использованию средств индивидуальной защиты, спасения и самоспасания людей при пожаре в местах массового пребывания людей. Учения и тренировки персонала. Характерные пожары в жилых домах и их краткий анализ. Меры пожарной безопасности в жилых домах и при эксплуатации печей, каминов, газовых отопительных и нагревательных приборов, керосиновых приборов, электропроводки и электрооборудования, при хранении препаратов бытовой химии. Требования к установке и работоспособности дымовых пожарных извещателей в жилых помещениях.</p> <p><i>Тема 1.5 Практические занятия</i> Планирование организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для объекта защиты в целом (отдельных участков). Планирование (разработка) мероприятий (программы) по противопожарной пропаганде и обучению мерам пожарной безопасности в организации. Определение целей, целевой аудитории, форм подачи пропагандистского материала. Проведение тренировки по отработке действий при возникновении пожара, в том числе при вызове пожарной охраны. Проверка готовности руководителей к действиям при угрозе и возникновении пожара.</p>



<p>Модуль 2. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности</p>	<p>Тема 2.1. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Обеспечение пожарной безопасности объекта защиты. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Тема 2.2. Аккредитация Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Порядок организации и функционирования единой национальной системы аккредитации, права и обязанности ее участников.</p> <p>Тема 2.3. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности) Система независимой оценки рисков в области пожарной безопасности. Цели и задачи проведения независимой оценки пожарного риска. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска<sup>4</sup>. Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска. Нормативные документы, определяющие цели и задачи аудита и самообследований по вопросам пожарной безопасности. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Система менеджмента пожарной безопасности. Основные положения менеджмента пожарного риска.</p> <p>Тема 2.4. Федеральный государственный пожарный надзор Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности. Организационная структура, полномочия и функции органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Порядок осуществления федерального государственного пожарного надзора. Риско-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Профилактика рисков причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p> <p>Тема 2.5. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности Цели осуществления подтверждения соответствия. Принципы осуществления оценки соответствия. Общие положения о подтверждении соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Тема 2.6. Лицензирование и декларирование в области пожарной безопасности Цели лицензирования в области пожарной безопасности. Лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования в области пожарной безопасности. Осуществление контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий. Цель составления декларации пожарной безопасности. Объекты, в отношении которых в обязательном порядке разрабатывается декларация пожарной безопасности. Содержание и порядок регистрации декларации пожарной безопасности.</p>
<p>Модуль 3. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>Тема 3.1. Классификация пожаров Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные причины пожаров. Статистика пожаров. Краткая статистика пожаров в регионе, муниципальном образовании, в организациях различной отраслевой направленности. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.</p> <p>Тема 3.2. Взрывопожарная и пожарная опасность веществ и материалов Цель классификации веществ и материалов по взрывопожарной и пожарной опасности. Номенклатура показателей, классификация взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5<sup>5</sup>. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожаных материалов, к информации об их пожарной опасности. Требования к информации о пожарной безопасности средств огнезащиты. Технические показатели и характеристики огнезащитных составов, содержащиеся в технической документации на средства огнезащиты. Осуществление проверки качества огнезащитной обработки (пропитки) защищаемых материалов, изделий и конструкций. Методы контроля за соблюдением нормативных требований при эксплуатации огнезащитных объектов либо объектов, подлежащих огнезащите. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты.</p> <p>Тема 3.3. Показатели взрывопожарной и пожарной опасности и классификация технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности Цель классификации технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности. Показатели взрывопожарной и пожарной опасности технологических сред. Перечень показателей, необходимых для оценки взрывопожарной и пожарной опасности веществ. Методы определения показателей взрывопожарной и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред. Классификация технологических сред по взрывопожароопасности. Критерии определения технологических сред по группам взрывопожароопасности.</p> <p>Тема 3.4. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон Цель классификации. Классификация пожароопасных зон. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны. Классификация взрывоопасных зон. Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны.</p> <p>Тема 3.5. Общие требования пожарной безопасности к производственным объектам Требования к документации на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения и технологические процессы. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, взрывопожа-</p>

роопасных и взрывоопасных технологических сред. Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте. Анализ пожарной опасности производственных объектов. Оценка пожарного риска на производственном объекте. Индивидуальный пожарный риск в зданиях и на территории объекта. Индивидуальный и социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта.

Тема 3.6. Требования пожарной безопасности к электроснабжению и электрооборудованию зданий, сооружений

Классификация электрооборудования по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования к информации о пожарной опасности электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

Тема 3.7. Молниезащита зданий и сооружений

Категории молниезащиты. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии и от ее вторичных проявлений. Требования к внутренней системе молниезащиты. Защита от статического электричества. Средства коллективной и индивидуальной защиты.

Тема 3.8. Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Требования к системам вентиляции и противодымной защиты. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. Общие требования к ограничению распространения пожара и к объемно-планировочным и конструктивным решениям систем мусороудаления. Системы мусороудаления для зданий, не оборудованных мусоропроводами (мусоросборные камеры, хозяйственные площадки).

Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.

Тема 3.9. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений

Разработка и реализация органами государственной власти, органами местного самоуправления мер пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований. Требования к обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Общие требования к расстановке мобильной пожарной техники, пожарных подъемных механизмов на территории.

Тема 3.10. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками). Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты. Противопожарные расстояния от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты.

Тема 3.11. Обеспечение деятельности подразделений пожарной охраны

Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений. Средства подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений. Устройство противопожарного водопровода, сухотрубов, пожарных емкостей (резервуаров), автономных модулей пожаротушения на этажах зданий, сооружений.

Тема 3.12. Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления

Требования к системам теплоснабжения и отопления. Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

Тема 3.13. Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам

Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ.

Виды и характеристика огневых работ. Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ<sup>6</sup>. Требования пожарной безопасности к местам и помещениям проведения огневых работ. Организация постоянных и временных постов проведения огневых работ, основные требования.

Пожарная безопасность при проведении резательных работ. Меры пожарной безопасности при проведении резательных работ. Организация рабочего места при проведении работ.

Пожарная безопасность при проведении паяльных работ. Меры пожарной безопасности при проведении паяльных работ. Организация рабочих мест при проведении паяльных работ.

Пожарная безопасность при проведении газосварочных и электросварочных работ. Пожарная опасность газов, применяемых при проведении газосварочных и электросварочных работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов. Правила пожарной безопасности при транспортировке, хране-

	<p>нии и применении карбида кальция. Требование пожарной безопасности к хранению и использованию ацетиленовых аппаратов и баллонов с газами, защита их от открытого огня и других тепловых источников. Требования пожарной безопасности к техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации электросварочных аппаратов.</p> <p>Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах. Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, на емкостях из под легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей. Порядок проведения огневых работ в зданиях, сооружениях и помещениях в зависимости от их категории по пожарной и взрывопожарной опасности.</p> <p>Тема 3.14. Обеспечение пожарной безопасности многофункциональных зданий</p> <p>Перечень основных групп помещений, включаемых в состав многофункциональных зданий и комплексов. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям многофункциональных производственных зданий. Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.</p> <p>Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).</p> <p>Требования по обеспечению эвакуации. Определение расчетного времени эвакуации. Требования по тушению пожара и спасательным работам.</p>
<p>Модуль 4. Система предотвращения пожаров</p>	<p><i>Тема 4.1 Способы исключения условий образования горючей среды</i></p> <p>Цель создания систем предотвращения пожаров. Требования Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p><i>Тема 4.2 Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания</i></p> <p>Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения.</p>
<p>Модуль 5. Системы противопожарной защиты</p>	<p><i>Тема 5.1 Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара</i></p> <p>Цель создания систем противопожарной защиты. Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие спасение людей при пожаре. Требования к порядку организации и содержания систем и средств противопожарной защиты объекта. Порядок разработки и согласования проектной документации на системы обеспечения противопожарной защиты.</p> <p><i>Тема 5.2 Пути эвакуации людей при пожаре</i></p> <p>Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Эвакуация, спасение лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам. Расчет числа лифтов, необходимых для эвакуации инвалидов из зон безопасности. Порядок действий персонала при проведении эвакуации и спасения маломобильных групп населения.</p> <p><i>Тема 5.3 Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре</i></p> <p>Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Оповещатели пожарные индивидуальные. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения. Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.</p> <p><i>Тема 5.4 Системы коллективной защиты, средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара</i></p> <p>Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Проведение тренировок по отработке планов эвакуации и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала. Обеспечение обслуживающего персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуации) в здании (служба безопасности, охрана) самоспасателями специального назначения.</p>

Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.

*Тема 5.5 Система противодымной защиты*

Назначение противодымной защиты. Противодымная защита как комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры окружающей среды, токсичных продуктов горения и термического разложения. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Монтаж, наладка, обслуживание систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных и периодических испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Применение мобильных (переносных) устройств дымоудаления.

*Тема 5.6 Огнестойкость и пожарная опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков*

Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков и предела огнестойкости применяемых в них строительных конструкций. Требования к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

Требования по обеспечению огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций. Нормирование пределов огнестойкости строительных конструкций. Средства огнезащиты строительных конструкций. Противопожарные преграды. Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах. Методы контроля за соблюдением требований, предъявляемых нормативными документами к заполнению проемов в противопожарных преградах. Методы испытаний на огнестойкость заполнений проемов.

*Тема 5.7 Ограничение распространения пожара за пределы очага*

Способы ограничения распространения пожара за пределы очага. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

*Тема 5.8 Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях*

Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные, передвижные огнетушители, автономные модули пожаротушения. Малогабаритные средства пожаротушения. Пожарные краны и средства обеспечения их использования. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям. Требования к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Требования к пожарным кранам, пожарным шкафам.

*Тема 5.9 Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации*

Оснащение помещений, зданий и сооружений класса Ф1-Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.

Классификация систем пожарной сигнализации. Основные элементы систем пожарной сигнализации (пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной сигнализации, приборы управления, оповещатели). Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации. Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации. Проведение испытаний основных функций приемно-контрольных приборов системы пожарной сигнализации (прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей со световой индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание извещателя, и включением звуковой и световой сигнализации; автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами, световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности; защита органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц; автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи либо наличие и работоспособность резервированного источника питания, выполняющего данную функцию) и пожарных извещателей (срабатывание автоматических пожарных извещателей на изменение физических параметров окружающей среды, вызванных пожаром; работоспособность ручных пожарных извещателей).

Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения.

*Тема 5.10 Общие требования к пожарному оборудованию*

Назначение, область применения пожарного оборудования (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы). Требования к пожарному оборудованию.

*Тема 5.11 Источники противопожарного водоснабжения*

Требования к источникам противопожарного водоснабжения. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.

*Тема 5.12 Системы противопожарной защиты многофункциональных зданий*

Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам. Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и

управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Требования к объемно-планировочным и техническим решениям, обеспечивающим своевременную эвакуацию людей, их защиту и спасение от опасных факторов пожара. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки). <i>Тема 5.13 Практические занятия</i> Отработка порядка действий при тревогах: "задымление", "пожар". Тренировка по применению средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре, а также ознакомление со средствами спасения и самоспасания людей с высоты. Тренировка по практическому применению первичных средств пожаротушения.
--

### 3. Организационно-педагогическое обеспечение

#### 3.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, а также высококвалифицированными специалистами из числа руководителей и ведущих специалистов государственных органов, учреждений и иных организаций.

Таблица 5

#### Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах

Ф.И.О. преподавателя	Специальность, присвоенная квалификация по диплому	Дополнительные квалификации	Место работы, должность, основное/дополнительное место работы	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Стаж работы в области профессиональной деятельности	Наименование преподаваемой темы
1	2	3	4	5	6	9
Сакович Наталия Евгеньевна	БГАУ Экономика и управление аграрным производством	Институт ДПО ФГБОУ ВО Брянский ГАУ. Повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Эффективное функционирование электронной образовательной информационной среды» (36 часов) Институт ДПО ФГБОУ ВО Брянский ГАУ. Повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Современные аспекты психологии и педагогики» (36 часов)	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Зав. кафедрой БЖД и ИЭ	Доктор технических наук	12	
Агеенко Людмила Валерьевна	БСХИ Экономика и организация сельского хозяйства / Экономист-	2021 - ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса» - по	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, руководитель службы охраны труда		28	

	организатор сельскохозяйственного производства	дополнительной профессиональной программе «Образовательные технологии и инновации в образовании», 72 часа 2021 - Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО Брянский ГАУ. Повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной организации», 36 часов				
Христофоров Евгений Николаевич	БГАУ Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций»	2019 - Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского по дополнительной профессиональной программе «Основные подходы и принципы бережливого производства. Разработка мероприятий по улучшению деятельности для предприятий», г. Москва. 2021 - ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса» - по дополнительной профессиональной программе «Образовательные технологии и инновации в образовании», 72 часа 2021 - Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО Брян-	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, профессор кафедры БЖД и ИЭ	Доктор технических наук	15	

		ский ГАУ. Повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной организации», 36 часов				
Панова Татьяна Васильевна			ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, доцент кафедры БЖД и ИЭ	кандидат технических наук		

### 3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Учебная аудитория для проведения лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 2.

Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: учебно-наглядные пособия (комплект цветных плакатов), ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016, ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016, переносное оборудование.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Учебная аудитория для проведения лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - 3

Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: видеомagneтофон, телевизор 20F-89, DVD-плеер, комплект видеокниг, учебно-наглядные пособия (комплект цветных плакатов), переносное оборудование.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4.

Специализированная мебель на 60 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения (Экран ScreenMedia настенный рулонный, проектор BenG MP 623), учебно-наглядные пособия (комплект цветных плакатов), переносное оборудование.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - 5

Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: учебно-наглядные пособия, шкаф лабораторный вытяжной, переносное оборудование.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий – 9а лаборатория обеспечения безопасности на производстве и в чрезвычайных ситуациях

Специализированная мебель на 14 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика лаборатории: лабораторный стенд «Пожаро-охранная сигнализация», лабораторный стенд «Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя», лабораторный стенд «Измерение удельного сопротивления грунта», лабораторный стенд «Исследование запыленности воздуха», лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности. Электробезопасность» НТЦ-17.55.3, первичные и основные средства пожаротушения, шанцевый инструмент.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 10.

Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика лаборатории 10 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, справочно-правовой системе Консультант, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

ОС Windows XP,

ARM WinMachine (Лицензионный договор ФПО -32/524/2015 от 30.04.2015). Срок действия лицензии – бессрочно. Российское ПО.

NI LabVIEW 8.0 (Лицензия 341083D-01 от 03.02.2008).

КОМПАС-3D (Контракт 172 от 28.12.2014). Российское ПО.

OpenOffice (Бесплатное\свободно распространяемое ПО)

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки).

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования корпус - 9б.

Характеристика помещения: актинометр Носкова, анемометр ТКА ПКМ-50, анемометр АП-1М-2 чашечный, дозиметр радиометр ДРБП-03, дозиметр радиометр ДП-5В, дозиметр радиометр ИД-1, радиометр ТКА ПКМ модель 12, люксметр-пульсметр ТКА-ПКМ модель 08, Микроскоп бинокулярный стереоскопический МБС-10, Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ-ПХП ГОСТ 6356, бензогенератор, пожарная установка (мотопомпа), весы лабораторные ЛВ-210А, весы электронные AND НТ-500, штатив лабораторный л/фронт. работ, ШФР, ЛАТР, измеритель параметров микроклимата Метоскоп-М, измеритель электрических и магнитных полей Циклон-05, люксметр ТКА Люкс, виброшумомер ВШВ-003, прибор для измерения шума и вибрации ИШВ, яркомер ТКА ПКМ-02, виброметр, средства индивидуальной защиты (каска и костюмы ЗФО, Л-1, БОП), люксметр Ю-117, газоанализатор Колион-1А, электроаспиратор, гигрометр-психрометр ВИТ-1, ВИТ-2

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4; (Учебный корпус №4)



Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 303, 315: Характеристика помещения: Специализированная мебель и технические средства. 243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2Б; (Учебно-лабораторный корпус №3)

### 3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

В разрезе тем учебного плана определен перечень учебной, учебно-методической и справочной литературы имеющейся как в библиотеке вуза, так и на электронно-библиотечных системах, доступ к которым обеспечен на основе заключённых договоров.

Для слушателей доступны следующие электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru».
- Электронно-библиотечная система «AgriLib».
- Информационные услуги электронного справочника «Росметод».
- Электронная библиотечная система «IPRbook Smart».
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Научная электронная библиотека на платформе eLIBRARY.RU.
- ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

Библиотека имеет профильную библиографическую базу, оборудованный необходимой техникой читальный зал. Все компьютеры объединены в локальную сеть. Библиотека имеет выход в сеть Интернет.

Доступ к вышеперечисленным информационным ресурсам и базам данных осуществляется только по IP – адресам, зарегистрированным за Брянским ГАУ и только с автоматизированных рабочих мест, включенных в локальную сеть Университета.

#### Рекомендуемая литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
1		Федеральный закон РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»		
2		ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования»		
3		ГОСТ 12.3.047-998 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»		
4		СНиП 2.01.02-85* «Противопожарные нормы»		
5		СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»		
6		СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»		
7		НПБ 88-2001* «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования»		
8		НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях»		
9		СП 9.13130.2009 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации»		
10		НПБ 160-97 «Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры и общие требования»		
11		ПУЭ. Правила устройства электроустановок		

12		СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»		
13		СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»		
14		СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»		
15		Свод правил СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»		
16		СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»		
17		СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»		
18		СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»		
19		СП 10.13130.2008 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарного водопровод. Требования пожарной безопасности»		
20		Федеральный закон РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»		

#### 4. Оценка качества освоения программы

3.1 Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по каждому разделу Программы и итоговую аттестацию.

3.2 Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации слушателей:

- текущий контроль успеваемости слушателя оценивается по качеству контрольной работы, выполненной слушателем;

- промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом в форме зачета. Слушатели допускаются к зачету по модулю в случае выполнения им учебного плана: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой повышения квалификации.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер. Основой для определения оценки служит уровень усвоения слушателями материала, предусмотренного данной программой.

3.3 Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности слушателей.

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к итоговой аттестации не допускаются.

3.4 В соответствии с частью 12 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

3.5 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство
-------	-------------------	--	----------------------------	--------------------

1	<p>Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>Система обеспечения пожарной безопасности в РФ. Цель создания и основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности. Механизм правового регулирования общественных отношений в области пожарной безопасности. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности. Система нормативных документов по пожарной безопасности. Правоприменительная практика в области пожарной безопасности.</p> <p>Права и обязанности руководителей организаций и лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации в области пожарной безопасности.</p> <p>Обязанности и действия руководителей организаций, должностных лиц в случае возникновения пожара. Обязанности и действия работников при пожаре или признаках горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха). Инструкции о порядке действий при пожаре.</p> <p>Права и обязанности работников организации по созданию объектовых подразделений добровольной пожарной охраны и организация их деятельности.</p> <p>Ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности. Перечень лиц, несущих ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации. Виды ответственности.</p> <p>Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения. Организационно-распорядительные документы организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Разработка инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции о действиях персонала по эвакуации и спасению людей при пожаре.</p> <p>Создание безопасных зон и рабочих мест для инвалидов (лиц с ограниченными возможностями здоровья) с учетом особенностей технологических процессов и организации производства (структуры учреждения). Создание условий для своевременной эвакуации (спасения) инвалидов в экстремальных ситуациях.</p> <p>Понятие противопожарной пропаганды. Цели, задачи, формы проведения противопожарной пропаганды.</p> <p>Цели, задачи, порядок проведения обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Виды обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения работников организаций мерам пожарной безопасности.</p> <p>Подготовка лиц, осуществляющих деятельность на объекте с круглосуточным пребыванием людей, к действиям по эвакуации (спасению) граждан, относящихся к маломобильным группам населения. Дополнительный инструктаж персонала по использованию средств индивидуальной защиты, спасения и самоспасания людей при пожаре в местах массового пребывания людей. Учения и тренировки персонала.</p> <p>Характерные пожары в жилых домах и их краткий анализ. Меры пожарной безопасности в жилых домах и при эксплуатации печей, каминов, газовых отопительных и нагревательных приборов, керосиновых приборов, электропроводки и электрооборудования, при хранении препаратов бытовой химии. Требования к установке и работоспособности дымовых пожарных извещателей в жилых помещениях.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
---	---	---	---------	------------------

2	<p>Модуль 2. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности</p>	<p>Обеспечение пожарной безопасности объекта защиты. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Порядок организации и функционирования единой национальной системы аккредитации, права и обязанности ее участников.</p> <p>Система независимой оценки рисков в области пожарной безопасности. Цели и задачи проведения независимой оценки пожарного риска. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска<sup>4</sup>.</p> <p>Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска. Нормативные документы, определяющие цели и задачи аудита и самообследований по вопросам пожарной безопасности. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Система менеджмента пожарной безопасности. Основные положения менеджмента пожарного риска.</p> <p>Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности. Организационная структура, полномочия и функции органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Порядок осуществления федерального государственного пожарного надзора. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Профилактика рисков причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p> <p>Цели осуществления подтверждения соответствия. Принципы осуществления оценки соответствия. Общие положения о подтверждении соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Цели лицензирования в области пожарной безопасности. Лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования в области пожарной безопасности. Осуществление контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий.</p> <p>Цель составления декларации пожарной безопасности. Объекты, в отношении которых в обязательном порядке разрабатывается декларация пожарной безопасности. Содержание и порядок регистрации декларации пожарной безопасности.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
3	<p>Модуль 3. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные причины пожаров. Статистика пожаров. Краткая статистика пожаров в регионе, муниципальном образовании, в организациях различной отраслевой направленности. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.</p> <p>Цель классификации веществ и материалов по взрывопожарной и пожарной опасности. Номенклатура показателей, классификация взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5<sup>5</sup>. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожаных материалов, к информации об их пожарной опасности. Требования к информации о пожарной безопасности средств огнезащиты. Технические показатели и характеристики огнезащитных составов, содержащиеся в технической документации на средства огнезащиты. Осуществление проверки качества огнезащитной обработки (пропитки) защищаемых материалов,</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>изделий и конструкций. Методы контроля за соблюдением нормативных требований при эксплуатации огнезащитных объектов либо объектов, подлежащих огнезащите. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты.</p> <p>Цель классификации технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности. Показатели взрывопожарной и пожарной опасности технологических сред. Перечень показателей, необходимых для оценки взрывопожарной и пожарной опасности веществ. Методы определения показателей взрывопожарной и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред. Классификация технологических сред по взрывопожароопасности. Критерии определения технологических сред по группам взрывопожароопасности.</p> <p>Цель классификации. Классификация пожароопасных зон. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны. Классификация взрывоопасных зон. Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны.</p> <p>Требования к документации на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения и технологические процессы. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, взрывопожароопасных и взрывоопасных технологических сред. Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте. Анализ пожарной опасности производственных объектов. Оценка пожарного риска на производственном объекте. Индивидуальный пожарный риск в зданиях и на территории объекта. Индивидуальный и социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта.</p> <p>Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Категории молниезащиты. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии и от ее вторичных проявлений. Требования к внутренней системе молниезащиты. Защита от статического электричества. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Требования к системам вентиляции и противодымной защиты. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.</p> <p>Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. Общие требования к ограничению распространения пожара и к объемно-планировочным и конструктивным решениям систем мусороудаления. Системы мусороудаления для зданий, не оборудованных мусоропроводами (мусоросборные камеры, хозяйственные площадки).</p> <p>Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.</p> <p>Разработка и реализация органами государственной власти, органами местного самоуправления мер пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных</p>		
--	--	--	--	--

		<p>образований. Требования к обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Общие требования к расстановке мобильной пожарной техники, пожарных подъемных механизмов на территории.</p> <p>Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками). Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты. Противопожарные расстояния от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты.</p> <p>Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений. Средства подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений. Устройство противопожарного водопровода, сухотрубов, пожарных емкостей (резервуаров), автономных модулей пожаротушения на этажах зданий, сооружений.</p> <p>Требования к системам теплоснабжения и отопления. Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ.</p> <p>Виды и характеристика огневых работ. Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ<sup>6</sup>. Требования пожарной безопасности к местам и помещениям проведения огневых работ. Организация постоянных и временных постов проведения огневых работ, основные требования.</p> <p>Пожарная безопасность при проведении резательных работ. Меры пожарной безопасности при проведении резательных работ. Организация рабочего места при проведении работ.</p> <p>Пожарная безопасность при проведении паяльных работ. Меры пожарной безопасности при проведении паяльных работ. Организация рабочих мест при проведении паяльных работ.</p> <p>Пожарная безопасность при проведении газосварочных и электросварочных работ. Пожарная опасность газов, применяемых при проведении газосварочных и электросварочных работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов. Правила пожарной безопасности при транспортировке, хранении и применении карбида кальция.</p> <p>Требование пожарной безопасности к хранению и использованию ацетиленовых аппаратов и баллонов с газами, защита их от открытого огня и других тепловых источников. Требования пожарной безопасности к техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации электросварочных аппаратов.</p> <p>Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах.</p> <p>Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, на емкостях из-под легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей. Порядок проведения огневых работ в зданиях, сооружениях и помещениях в зависимости от их категории по пожарной и взрывопожарной опасности.</p> <p>Перечень основных групп помещений, включаемых в состав многофункциональных зданий и комплексов. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям многофункциональных производственных зданий. Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопо-</p>		
--	--	--	--	--

		<p>пожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.</p> <p>Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).</p> <p>Требования по обеспечению эвакуации. Определение расчетного времени эвакуации. Требования по тушению пожара и спасательным работам.</p>		
4	Модуль 4. Система предотвращения пожаров	<p>Цель создания систем предотвращения пожаров. Требования Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p>Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
5	Модуль 5. Системы противопожарной защиты	<p>Цель создания систем противопожарной защиты. Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие спасение людей при пожаре. Требования к порядку организации и содержания систем и средств противопожарной защиты объекта. Порядок разработки и согласования проектной документации на системы обеспечения противопожарной защиты.</p> <p>Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Эвакуация, спасение лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам. Расчет числа лифтов, необходимых для эвакуации инвалидов из зон безопасности. Порядок действий персонала при проведении эвакуации и спасения маломобильных групп населения.</p> <p>Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.</p> <p>Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Оповещатели пожарные индивидуальные. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения. Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.</p> <p>Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хране-</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>ние, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Проведение тренировок по отработке планов эвакуации и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала. Обеспечение обслуживающего персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуации) в здании (служба безопасности, охрана) самоспасателями специального назначения.</p> <p>Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.</p> <p>Назначение противодымной защиты. Противодымная защита как комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры окружающей среды, токсичных продуктов горения и термического разложения. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Монтаж, наладка, обслуживание систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных и периодических испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Применение мобильных (переносных) устройств дымоудаления.</p> <p>Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков и предела огнестойкости применяемых в них строительных конструкций. Требования к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Требования по обеспечению огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций. Нормирование пределов огнестойкости строительных конструкций. Средства огнезащиты строительных конструкций. Противопожарные преграды. Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах. Методы контроля за соблюдением требований, предъявляемых нормативными документами к заполнению проемов в противопожарных преградах. Методы испытаний на огнестойкость заполнений проемов.</p> <p>Способы ограничения распространения пожара за пределы очага. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные, передвижные огнетушители, автономные модули пожаротушения. Малогабаритные средства пожаротушения. Пожарные краны и средства обеспечения их использования. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям. Требования к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Требования к пожарным кранам, пожарным шкафам.</p> <p>Оснащение помещений, зданий и сооружений класса Ф1-Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.</p> <p>Классификация систем пожарной сигнализации. Основные элементы систем пожарной сигнализации (пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной</p>		
--	--	---	--	--



		<p>сигнализации, приборы управления, оповещатели). Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации. Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации. Проведение испытаний основных функций приемно-контрольных приборов системы пожарной сигнализации (прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей со световой индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание извещателя, и включением звуковой и световой сигнализации; автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами, световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности; защита органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц; автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи либо наличие и работоспособность резервированного источника питания, выполняющего данную функцию) и пожарных извещателей (срабатывание автоматических пожарных извещателей на изменение физических параметров окружающей среды, вызванных пожаром; работоспособность ручных пожарных извещателей).</p> <p>Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения.</p> <p>Назначение, область применения пожарного оборудования (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы). Требования к пожарному оборудованию.</p> <p>Требования к источникам противопожарного водоснабжения. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.</p> <p>Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.</p> <p>Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Требования к объемно-планировочным и техническим решениям, обеспечивающим своевременную эвакуацию людей, их защиту и спасение от опасных факторов пожара. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).</p>		
--	--	---	--	--

### **Перечень вопросов к итоговой аттестации**

1. Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.
2. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в РФ.
3. Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в РФ.
4. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности.
5. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности.
6. Техническое регулирование в области пожарной безопасности.
7. Требования пожарной безопасности.

8. Система нормативных документов по пожарной безопасности.
9. Наиболее частые места возникновения пожаров на различных объектах отрасли, основные причины данных пожаров.
10. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.
11. Права, обязанности и ответственность организаций в области пожарной безопасности
12. Права и обязанности руководителей организаций и лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации в области пожарной безопасности.
13. Обязанности и действия руководителей организаций, должностных лиц в случае возникновения пожара.
- 1.4 Обязанности и действия работников при пожаре или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха).
15. Инструкции о порядке действий при пожаре.
16. Порядок обучения работников организаций мерам пожарной безопасности.
17. Права и обязанности работников организации по созданию объектовых подразделений добровольной пожарной охраны и организация их деятельности.
18. Ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности.
19. Перечень лиц, несущих ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством РФ.
20. Виды ответственности.
21. Противопожарный режим на объекте.
22. Классификация пожаров.
23. Общие сведения о горении.
24. Возникновение и развитие пожара.
25. Опасные факторы пожара.
26. Основные причины пожара.
27. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков
28. Взрывопожарная и пожарная опасность веществ и материалов
29. Требования пожарной безопасности к электротехнической продукции
30. Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений
31. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений
32. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями
33. Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления.
34. Печное отопление
35. Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям
36. Требования пожарной безопасности к жилым помещениям.
37. Типы зданий пожарных депо.
38. Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий пожарных депо.
39. Инженерное оборудование.
40. Требования пожарной безопасности к пожарным депо.
41. Размещение пожарных депо на территории производственного объекта.
42. Обязанности руководителя пожарного депо.

#### Оценивание слушателей на экзамене

Оценка	Баллы	Требования к знаниям
«отлично»	15	Слушатель свободно справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой.

	14	Слушатель свободно справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	13	Слушатель справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
«хорошо»	12	Слушатель справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	11	Слушатель справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	10	Слушатель справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, в основном знает материал, при этом могут встречаться незначительные неточности в ответе на вопросы.
«удовлетворительно»	9	Слушатель с трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	8	Слушатель с большим трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	7	Слушатель с большим трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом излагается с существенными неточностями.
«неудовлетворительно»	0	Слушатель не знает, как делать практические работы, несмотря на некоторое знание теоретического материала.

Основная оценка, идущая в ведомость выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения слушателями материала, предусмотренного данной программой.

Оценивание слушатель по балльно-рейтинговой системе:

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 6 по формуле:

$$\text{Оц. активности} = \frac{\text{активн.} \cdot \text{Пр. общее}}{\text{Пр. общее}} * 5 \quad (1)$$

где *Оц. активности* - оценка за активную работу;  
*активн.* - количество практических занятий по предмету, на которых слушатель активно работал;

*Пр.общее* — общее количество практических занятий по изучаемому предмету.

Максимальная оценка, которую может получить слушатель за активную работу на практических занятиях равна 5.

*Оценка* за экзамен ставится по 15 бальной шкале (см. таблицу выше).

Общая *оценка* знаний по курсу строится путем суммирования указанных выше оценок:

*Оценка* = *Оценка активности* + *Оц. Экзамен*

Ввиду этого общая оценка представляет собой действительное число от 0 до 20.

Отлично - 20-18 баллов,

хорошо - 17-15 баллов,

удовлетворительно - 14-12 баллов,

не удовлетворительно - меньше 11 баллов.

(Для перевода оценки в 100 бальную шкалу достаточно ее умножить на 4).

Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по программе

*Карта оценочных средств текущего контроля знаний по программе*

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции	Форма контрольного задания
1	Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности	<p>Система обеспечения пожарной безопасности в РФ. Цель создания и основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности. Механизм правового регулирования общественных отношений в области пожарной безопасности. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности. Система нормативных документов по пожарной безопасности. Правоприменительная практика в области пожарной безопасности.</p> <p>Права и обязанности руководителей организаций и лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации в области пожарной безопасности.</p> <p>Обязанности и действия руководителей организаций, должностных лиц в случае возникновения пожара. Обязанности и действия работников при пожаре или признаках горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха). Инструкции о порядке действий при пожаре.</p> <p>Права и обязанности работников организации по созданию объектов подразделений добровольной пожарной охраны и организация их деятельности.</p> <p>Ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности. Перечень лиц, несущих ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации. Виды ответственности.</p> <p>Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения. Организационно-распорядительные документы организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Разработка инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции о действиях персонала по эвакуации и спасению людей при пожаре.</p> <p>Создание безопасных зон и рабочих мест для инвалидов (лиц с ограниченными возможностями здоровья) с учетом особенностей технологических процессов и организации производства (структуры учреждения). Создание условий для своевременной эвакуации (спасения) инвалидов в экстремальных ситуациях.</p> <p>Понятие противопожарной пропаганды. Цели, задачи, формы проведения противопожарной пропаганды.</p> <p>Цели, задачи, порядок проведения обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Виды обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения работников организаций мерам пожарной безопасности.</p> <p>Подготовка лиц, осуществляющих деятельность на объекте с круглосуточным пребыванием людей, к действиям по</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>эвакуации (спасению) граждан, относящихся к маломобильным группам населения. Дополнительный инструктаж персонала по использованию средств индивидуальной защиты, спасения и самоспасания людей при пожаре в местах массового пребывания людей. Учения и тренировки персонала.</p> <p>Характерные пожары в жилых домах и их краткий анализ. Меры пожарной безопасности в жилых домах и при эксплуатации печей, каминов, газовых отопительных и нагревательных приборов, керосиновых приборов, электропроводки и электрооборудования, при хранении препаратов бытовой химии. Требования к установке и работоспособности дымовых пожарных извещателей в жилых помещениях.</p>		
2	Модуль 2. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности	<p>Обеспечение пожарной безопасности объекта защиты. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Порядок организации и функционирования единой национальной системы аккредитации, права и обязанности ее участников.</p> <p>Система независимой оценки рисков в области пожарной безопасности. Цели и задачи проведения независимой оценки пожарного риска. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска<sup>4</sup>. Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска. Нормативные документы, определяющие цели и задачи аудита и самообследований по вопросам пожарной безопасности. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Система менеджмента пожарной безопасности. Основные положения менеджмента пожарного риска.</p> <p>Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности. Организационная структура, полномочия и функции органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Порядок осуществления федерального государственного пожарного надзора. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Профилактика рисков причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p> <p>Цели осуществления подтверждения соответствия. Принципы осуществления оценки соответствия. Общие положения о подтверждении соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.</p> <p>Цели лицензирования в области пожарной безопасности. Лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования в области пожарной безопасности. Осуществление контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий.</p> <p>Цель составления декларации пожарной безопасности. Объекты, в отношении которых в обязательном порядке разрабатывается декларация пожарной безопасности. Содержание и порядок регистрации декларации пожарной безопасности.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
3	Модуль 3. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	<p>Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные причины пожаров. Статистика пожаров. Краткая статистика пожаров в регионе, муниципальном образовании, в организациях различной отраслевой</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

	<p>направленности. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.</p> <p>Цель классификации веществ и материалов по взрывопожарной и пожарной опасности. Номенклатура показателей, классификация взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5<sup>5</sup>. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожаных материалов, к информации об их пожарной опасности. Требования к информации о пожарной безопасности средств огнезащиты. Технические показатели и характеристики огнезащитных составов, содержащиеся в технической документации на средства огнезащиты. Осуществление проверки качества огнезащитной обработки (пропитки) защищаемых материалов, изделий и конструкций. Методы контроля за соблюдением нормативных требований при эксплуатации огнезащитных объектов либо объектов, подлежащих огнезащите. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты.</p> <p>Цель классификации технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности. Показатели взрывопожарной и пожарной опасности технологических сред. Перечень показателей, необходимых для оценки взрывопожарной и пожарной опасности веществ. Методы определения показателей взрывопожарной и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред. Классификация технологических сред по взрывопожароопасности. Критерии определения технологических сред по группам взрывопожароопасности.</p> <p>Цель классификации. Классификация пожароопасных зон. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны. Классификация взрывоопасных зон. Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны.</p> <p>Требования к документации на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения и технологические процессы. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, взрывопожароопасных и взрывоопасных технологических сред. Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте. Анализ пожарной опасности производственных объектов. Оценка пожарного риска на производственном объекте. Индивидуальный пожарный риск в зданиях и на территории объекта. Индивидуальный и социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта.</p> <p>Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Категории молниезащиты. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии и от ее вторичных проявлений. Требования к внутренней системе молниезащиты. Защита от статического электричества. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>Требования пожарной безопасности к конструкциям и</p>		
--	--	--	--

	<p>оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Требования к системам вентиляции и противодымной защиты. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.</p> <p>Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. Общие требования к ограничению распространения пожара и к объемно-планировочным и конструктивным решениям систем мусороудаления. Системы мусороудаления для зданий, не оборудованных мусоропроводами (мусоросборные камеры, хозяйственные площадки).</p> <p>Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.</p> <p>Разработка и реализация органами государственной власти, органами местного самоуправления мер пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований. Требования к обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Общие требования к расстановке мобильной пожарной техники, пожарных подъемных механизмов на территории.</p> <p>Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками). Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты. Противопожарные расстояния от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты.</p> <p>Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений. Средства подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений. Устройство противопожарного водопровода, сухотрубов, пожарных емкостей (резервуаров), автономных модулей пожаротушения на этажах зданий, сооружений.</p> <p>Требования к системам теплоснабжения и отопления. Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ. Виды и характеристика огневых работ. Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ<sup>6</sup>. Требования пожарной безопасности к местам и помещениям проведения огневых работ. Организация постоянных и временных постов проведения огневых работ, основные требования.</p> <p>Пожарная безопасность при проведении резательных работ. Меры пожарной безопасности при проведении резательных работ. Организация рабочего места при проведении работ.</p>		
--	--	--	--

		<p>Пожарная безопасность при проведении паяльных работ. Меры пожарной безопасности при проведении паяльных работ. Организация рабочих мест при проведении паяльных работ.</p> <p>Пожарная безопасность при проведении газосварочных и электросварочных работ. Пожарная опасность газов, применяемых при проведении газосварочных и электросварочных работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов. Правила пожарной безопасности при транспортировке, хранении и применении карбида кальция. Требование пожарной безопасности к хранению и использованию ацетиленовых аппаратов и баллонов с газами, защита их от открытого огня и других тепловых источников. Требования пожарной безопасности к техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации электросварочных аппаратов.</p> <p>Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах. Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, на емкостях из-под легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей. Порядок проведения огневых работ в зданиях, сооружениях и помещениях в зависимости от их категории по пожарной и взрывопожарной опасности.</p> <p>Перечень основных групп помещений, включаемых в состав многофункциональных зданий и комплексов. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям многофункциональных производственных зданий. Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений -пожарным лифтам.</p> <p>Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).</p> <p>Требования по обеспечению эвакуации. Определение расчетного времени эвакуации. Требования по тушению пожара и спасательным работам.</p>		
4	Модуль 4. Система предотвращения пожаров	<p>Цель создания систем предотвращения пожаров. Требования Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
5	Модуль 5. Системы противопожарной защиты	<p>Цель создания систем противопожарной защиты. Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие спасение людей при пожаре. Требования к порядку организации и содержания систем и средств противопожарной защиты объекта. Порядок разработки и согласования проектной документации на системы обеспечения противопожарной защиты.</p> <p>Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Эвакуация, спасение лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам. Расчет числа лифтов, необходимых для эвакуации инвалидов из зон безопасно-</p>		



		<p>сти. Порядок действий персонала при проведении эвакуации и спасения маломобильных групп населения.</p> <p>Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.</p> <p>Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях.</p> <p>Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации.</p> <p>Оповещатели пожарные индивидуальные. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения.</p> <p>Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности.</p> <p>Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.</p> <p>Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Проведение тренировок по отработке планов эвакуации и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала. Обеспечение обслуживающего персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуации) в здании (служба безопасности, охрана) самоспасателями специального назначения.</p> <p>Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.</p> <p>Назначение противодымной защиты. Противодымная защита как комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры окружающей среды, токсичных продуктов горения и термического разложения. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Монтаж, наладка, обслуживание систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных и периодических испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Применение мобильных (переносных) устройств дымоудаления.</p> <p>Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков и предела огнестойкости применяемых в них строительных конструкций. Требования</p>		
--	--	--	--	--

	<p>ния к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Требования по обеспечению огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций. Нормирование пределов огнестойкости строительных конструкций. Средства огнезащиты строительных конструкций. Противопожарные преграды. Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах. Методы контроля за соблюдением требований, предъявляемых нормативными документами к заполнению проемов в противопожарных преградах. Методы испытаний на огнестойкость заполнений проемов.</p> <p>Способы ограничения распространения пожара за пределы очага. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.</p> <p>Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные, передвижные огнетушители, автономные модули пожаротушения. Малогабаритные средства пожаротушения. Пожарные краны и средства обеспечения их использования. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям. Требования к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Требования к пожарным кранам, пожарным шкафам.</p> <p>Оснащение помещений, зданий и сооружений класса Ф1-Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.</p> <p>Классификация систем пожарной сигнализации. Основные элементы систем пожарной сигнализации (пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной сигнализации, приборы управления, оповещатели). Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации. Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации. Проведение испытаний основных функций приемно-контрольных приборов системы пожарной сигнализации (прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей со световой индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание извещателя, и включением звуковой и световой сигнализации; автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами, световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности; защита органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц; автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи либо наличие и работоспособность резервированного источника питания, выполняющего данную функцию) и пожарных извещателей (срабатывание автоматических пожарных извещателей на изменение физических параметров окружающей среды, вызванных пожаром; работоспособность ручных пожарных извещателей).</p> <p>Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения.</p> <p>Назначение, область применения пожарного оборудования (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы). Требова-</p>		
--	---	--	--

		<p>ния к пожарному оборудованию.</p> <p>Требования к источникам противопожарного водоснабжения. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.</p> <p>Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.</p> <p>Требования к автоматической пожарной сигнализации.</p> <p>Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Требования к объемно-планировочным и техническим решениям, обеспечивающим своевременную эвакуацию людей, их защиту и спасение от опасных факторов пожара. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).</p>		
--	--	--	--	--

### Тестовые задания для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний

1. Техносфера – это...

1) регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого и косвенного воздействия технических средств (научнотехнические революции) в технические и техногенные объекты в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества

2) совокупность биосферы, литосферы, атмосферы и людских поселений;

3) совокупность людских изобретений;

4) сфера разума

2. Какие мероприятия по противопожарной защите предусматривают соблюдение противопожарных правил и норм при устройстве систем отопления, вентиляции, при сооружении зданий, установке технологического оборудования?

1. организационные;

2. технические;

3. эксплуатационные;

4. режимные;

5. специальные.

3. По назначению материалы делят:

1) на конструкционные

2) внутренние

3) наружные.

4. На какой стадии начинается работа дознавателя и инженера ИПЛ?

1) на стадии тушения пожара;

2) на стадии развития пожара;

3) после ликвидации пожара.

5. Какой метод заключается в определении спектральных критериев, позволяющие оценить степень термического поражения красочного покрытия?

1) ИК-спектроскопия обугленных остатков ЛКП;

2) определение зольности обугленных остатков ЛКП и величины убыли органической массы.

6. К взрывопожароопасным категориям относят категории:
1. А;
  2. Б;
  3. А, Б;
  4. А, Б, Е;
  5. А, Б, В;
  6. А, Б, В, Е.
7. К взрывоопасной относят категорию:
1. А;
  2. Б;
  3. А, Б;
  4. Е;
  5. А, Б, Е.
8. Более низкой температурой воспламенения обладает пыль:
1. мелкодисперсная;
  2. крупнодисперсная.
9. По формуле  $R_{без} = R_{г} (\eta Q_0 / J_{пр})^{1/2}$  рассчитываются размеры зоны:
1. горения;
  2. задымления;
  3. тепловое воздействие.
10. Чрезвычайно быстрое горение с образованием зоны избыточных давлений – это:
1. вспышка;
  2. возгорание;
  3. воспламенение;
  4. взрыв;
  5. дефлаграция.
11. Управление в общем понятии – это...
- 1) это умение добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект, мотивы поведения других людей;
  - 2) искусство отдавать приказы;
  - 3) планирование деятельности;
  - 4) организация деятельности
12. Как называется комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение условий возникновения пожара?
1. правила пожарной безопасности;
  2. пожарная безопасность объекта;
  3. система предотвращения;
  4. пожарная профилактика.
13. Эксплуатационные требования к перегородкам:
- 1) водостойкость
  - 2) звукоизоляция
  - 3) прочность.
14. На какой стадии осмотра места пожара все предметы и обстановка пожара остаются нетронутыми?
- 1) стадия статического осмотра;
  - 2) стадия динамического осмотра
15. Какие полимерные материалы способны размягчаться при нагревании и переходить в пластическое состояние, не подвергаясь при этом разрушению, термической деструкции?
- 1) термопластичные материалы (термопласты);
  - 2) терморезистивные материалы (реактопласты).
16. К сгораемым относят материалы:
1. асфальт;
  2. асфальтобетон;
  3. полимерные материалы;

4. стекловолокно.
17. Производства, где обрабатывают негорючее вещество в холодном состоянии относятся к категории:
1. А;
  2. Б;
  3. В;
  4. Г;
  5. Д;
  6. Е.
18. Огнетушитель ОУ-2 относится к:
1. углекислотно-бромэтиловым;
  2. химически-пенным;
  3. углекислотным;
  4. порошковым.
19. Если в помещении возможен взрыв без горения, то его относят к категории пожарной опасности:
1. А;
  2. Б;
  3. В;
  4. Г;
  5. Д;
  6. Е.
20. Спринклерные и дренчерные установки относят к средствам пожаротушения:
1. основным;
  2. специальным;
  3. вспомогательным;
  4. первичным;
  5. стационарным.
21. Управление техносферной безопасностью...
- 1) система мер по предотвращению техногенных катастроф;
  - 2) система мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека;
  - 3) планирование, организация, контроль, осуществление компетентными органами мероприятий по предотвращению техногенных катастроф и ликвидации их последствий;
  - 4) планирование природоохранной деятельности
22. Как называется комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешного тушения пожара?
1. пожарной профилактикой;
  2. системой предотвращения пожара;
  3. пожарной безопасностью;
  4. правилами пожарной безопасности.
23. Органические материалы:
- 1) проводят электричество
  - 2) горят
  - 3) не гниют.
24. На какой стадии осмотра места пожара проводится изъятие вещественных доказательств?
- 1) стадия статического осмотра;
  - 2) стадия динамического осмотра.
25. К какой группе стальных изделий относятся болты, гвозди, шурупы?

- 1) холоднодеформированные;
- 2) горячекатаные.
26. Ко II степени огнестойкости относят здания, у которых:
  1. все элементы сгораемые;
  2. все элементы не сгораемые;
  3. несущие стены не сгораемые, перекрытия сгораемые.
27. К негорючим материалам относят:
  1. асфальт;
  2. асфальтобетон;
  3. глиняный кирпич;
  4. цементный фибролит.
28. К III степени огнестойкости относятся здания, у которых:
  1. все элементы трудно сгораемые;
  2. несущие стены не сгораемые, перекрытия трудно сгораемые;
  3. все элементы сгораемые;
  4. все элементы не сгораемые.
29. Чрезвычайно быстрое горение без образования зоны повышения давления – это
  1. воспламенение;
  2. вспышка;
  3. возгорание;
  4. взрыв.
30. Цехи приготовления сеной, травяной, древесной муки относятся к категории пожарной опасности:
  1. А;
  2. Б;
  3. В;
  4. Г;
  5. Д;
  6. Е.
31. Функциями управления техносферной безопасностью являются...
  - 1) природоохранная, комплектовочная;
  - 2) планирование, организация, координация, регулирование
  - 3) образовательная, возобновимая;
  - 4) социальная, экономическая
32. Страховые выплаты при пожаре выплачиваются застрахованному, состоящему в трудовых отношениях со страхователем:
  1. самим страхователем;
  2. страховщиком;
  3. фондом социальной защиты.
33. Неорганические вещества:
  - 1) уголь
  - 2) нефть
  - 3) керамика.
34. К какой группе следов относятся папиллярные узоры?
  - 1) антропогенные следы;
  - 2) техногенные следы.
35. При каких условиях образуется легкий, рыхлый древесный уголь с крупными трещинами?
  - 1) при интенсивном пламенном горении;
  - 2) при низкотемпературном пиролизе (тлении).
36. К газовым огнетушителям относят:
  1. ОУ-2;

2. ОХП-10;
  3. ОВП-10;
  4. ОП-2;
  5. ОЖ-5.
37. К стационарным устройствам, постоянно заполненным водой, относятся:
1. спринклерные;
  2. дренчерные.
38. Распыленная вода, пар, инертные газы по способу прекращения горения относят к:
1. охлаждающим;
  2. разбавляющим;
  3. изолирующим;
  4. ингибирующим.
39. Автолестницы, автомобили связи, освещения относятся к средствам пожаротушения:
1. первичным;
  2. основным;
  3. специальным;
  4. вспомогательным.
40. Производство, где используют жидкости с температурой вспышки более  $61^{\circ}$ , горючей пыли, волокна относят к категории:
1. А;
  2. Б;
  3. В;
  4. Г;
  5. Д;
  6. Е.
41. Методами управления техносферной безопасностью являются...
- 1) планирование, организация;
  - 2) административный, экономический;
  - 3) целенаправленность, научность;
  - 4) природоохранный, координационный
42. Возмещение морального вреда в страховое возмещение вреда причиненного здоровью травмой при пожаре:
1. включается
  2. не включается
  3. включается, если травма смертельная
43. Возгорание древесины при контакте с открытым огнём происходит при температуре:
- 1)  $100^{\circ}$
  - 2)  $270^{\circ}$
  - 3)  $300^{\circ}$
44. К какой группе следов относятся следы транспортных средств?
- 1) антропогенные следы;
  - 2) техногенные следы.
45. Какие полимерные материалы в результате термического воздействия оставляют углистый остаток?
- 1) термопластичные материалы (термопласты);
  - 2) терморезистивные материалы (реактопласты).
46. Бромэтил по способу прекращения горения относят к веществам:
1. охлаждающим;
  2. разбавляющим;
  3. изолирующим;
  4. ингибирующим.
47. Порошковые составы по способу прекращения горения относятся к веществам:
1. охлаждающим;
  2. разбавляющим;
  3. изолирующим;
  4. ингибирующим.
48. Котельные, кузнечные, машинные залы относятся к категории пожарной опасности:

1. А;
2. Б;
3. В;
4. Г;
5. Д;
6. Е.

49. Производство может быть отнесено к категории взрывопожароопасных, если время образования взрывоопасной смеси в 5% объема помещения:

1. менее 1 часа;
2. более 1 часа.

50. Для тушения электроустановок под напряжением надо применять:

1. воздушно-механическую пену;
2. воду;
3. химическую пену;
4. порошковые составы;
5. пар.