

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 2023 г.

Утверждаю:  
Ректор \_\_\_\_\_ С.М. Сычёв  
« 21 » декабря 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

**по пожарной безопасности для главных специалистов технического и производственного профиля, должностных лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности, на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно (за исключением многоэтажных жилых домов), объектов защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности**  
*(наименование программы)*

Брянская область  
2023

Разработчик:

Руководитель службы охраны труда \_\_\_\_\_:

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

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

Агеенко Л.В.

*(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

Протокол № 4 от « 28 » ноября 2023г.

Председатель методической комиссии  
института

инженерно-технологического института

*(структурное подразделение)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

В.В. Никитин

*(И.О.Фамилия)*

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Ученым советом

Протокол № 5 от « 20 » декабря 2023г.

Директор института

инженерно-технологического института

*(структурное подразделение)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

А.М. Гринь

*(И.О.Фамилия)*

## СОДЕРЖАНИЕ

стр

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

Приложение № 1. Рецензии (внутренняя и внешняя)

# 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 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 заведомо 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 прика-	навыками профессионального и эффективного

		тов защиты организации	зы, 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: главные специалисты технического и производственного профиля, должностные лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно (за исключением многоэтажных жилых домов), объектов защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности пожароопасности.

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 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.				В том числе				Самостоятельная работа, час	Код компетенции
		Контактная работа, час.		В том числе			В том числе		В том числе		Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости				
		Всего	Лекции / в интерактивной форме <sup>5</sup>	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час	Всего <sup>4</sup>	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	-	-	8	-	-	1	-	-	-	-	-	ОПК-3,7
2	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности	14	8	6	2	6	6	6	6	6	-	-	-	-	Т	ОПК-3,7
3	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	14	6	6	-	-	8	8	8	6	-	-	-	-	Т	ОПК-3,7
4	Система предотвращения пожаров	14	8	4	4	4	6	6	6	4	-	-	-	-	Т	ОПК-3,7
5	Системы противопожарной защиты	17	9	6	3	3	8	8	8	6	-	-	-	-	Т	ОПК-3,7
6	Вариативные модули	10	6	4	2	2	4	4	4	4	-	-	-	-	-	ОПК-3,7
6.1	Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1)															ОПК-3,7
6.2	Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)															ОПК-3,7
6.3	Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)															ОПК-3,7
6.4	Требования пожарной безопасности к зданиям															ОПК-3,7



### 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
Вводный модуль. 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 признаках 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 Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности</i> Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности). <u>Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска</u>. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Федеральный государственный пожарный надзор. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Оценка соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Порядок проведения сертификации.</p> <p><i>Тема 1.5 Практические занятия</i> 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>
Модуль 2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	<p><i>Тема 2.1. Классификация пожаров</i> Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные причины пожаров на производственных объектах.</p> <p><i>Тема 2.2. Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность веществ и материалов</i> Цель классификации веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Номенклатура показателей, классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов. Техническая документация на вещества и материалы, в том числе паспорта, технические условия, технологические регламенты. Перечни обязательных показателей для включения в техническую документацию в зависимости от агрегатного состояния веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности</p>

<p>Ф5. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожевенных материалов, к информации об их пожарной опасности. Особенности подтверждения соответствия веществ и материалов требованиям пожарной безопасности. 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><i>Тема 2.3. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков</i> Цель классификации. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности, по степени огнестойкости и по конструктивной пожарной опасности.</p> <p><i>Тема 2.4. Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5</i> Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1); складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой функциональной пожарной опасности; автостоянок (автостоянок, гаражей-стоянок), в том числе подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения; зданиям сельскохозяйственного назначения.</p> <p><i>Тема 2.5. Классификация наружных установок по пожарной опасности</i> Цель классификации наружных установок по пожарной опасности. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности. Правила отнесения наружных установок к той или иной категории по пожарной опасности. Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности.</p> <p><i>Тема 2.6. Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности</i> Цель классификации зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Правила отнесения помещений производственного и складского назначения к той или иной категории по пожарной и взрывопожарной опасности. Определение категории зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности. Методы определения классификационных признаков отнесения зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности.</p> <p><i>Тема 2.7. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности</i> Цель классификации технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред. Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ. Методы определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности. Критерии отнесения технологических сред к той или иной группе по пожаровзрывоопасности.</p> <p><i>Тема 2.8. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон</i> Цель классификации. Классификация пожароопасных зон. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны. Классификация взрывоопасных зон. Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны.</p> <p><i>Тема 2.9. Требования пожарной безопасности к электроснабжению и электрооборудованию зданий, сооружений</i> Цель классификации электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Понятие степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудования. Классификация пожарозащищенного электрооборудования. Маркировка степени защиты оболочки электрооборудования. Классификация взрывозащищенного электрооборудования. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Требования к информации о пожарной опасности электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Метод испытания. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5.</p> <p><i>Тема 2.10. Молниезащита зданий и сооружений</i> 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><i>Тема 2.11. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград</i> Цель классификации. Классификация строительных конструкций по огнестойкости. Определение пределов огнестойкости строительных конструкций. Определение предела огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах. Методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций и признаков предельных состояний. Условные обозначения пределов огнестойкости. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности. Определение класса пожарной опасности строительных конструкций. Методы определения численных значений критериев отнесения строительных кон-</p>
---

струкций к определенному классу пожарной опасности. Типы противопожарных преград. Классификация противопожарных стен, перегородок и перекрытий, заполнений проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, ворота, люки, клапаны, окна, шторы, занавесы) в зависимости от пределов огнестойкости их ограждающей части. Классификация тамбур-шлюзов, предусмотренных в проемах противопожарных преград в зависимости от типов элементов тамбур-шлюзов.

*Тема 2.12. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений*

Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям.

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Пожарно-технические характеристики конструкций и оборудования систем вентиляции. Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования при реконструкции и техническом перевооружении действующих производственных зданий. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. 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". Приемосдаточные и периодические испытания лифтовых установок, содержащих лифты с режимом работы "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.

*Тема 2.13. Требования пожарной безопасности к проездам, 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 Ф5.

*Тема 2.14. 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 2.15. Обеспечение деятельности пожарных подразделений*

Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие деятельность пожарных подразделений. Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений. Устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений, противопожарного водопровода, сухотрубов, пожарных емкостей (резервуаров), автономных модулей пожаротушения на этажах зданий, сооружений.

*Тема 2.16. Размещение подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах*

Требования к размещению подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах. Требования к оснащению подразделений пожарной охраны пожарными автомобилями. Определение типа и количества пожарных автомобилей. Требования к выездам из пожарных депо. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к месту расположения пожарных депо и радиусам обслуживания пожарными депо.

*Тема 2.17. Классификация лестниц и лестничных клеток*

Классификация лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре. Классификация лестничных клеток в зависимости от степени их защиты от задымления при пожаре. Технические требования к лестницам пожарным наружным стационарным, в том числе к эвакуационным и на аварийных выходах, устанавливаемым стационарно снаружи жилых и общественных зданий и сооружений. Технические требования к лестницам навесным спасательным пожарным, предназначенным для спасения людей из зданий при возникновении угрозы от пожара или в других чрезвычайных ситуациях. Требования к лестницам и лестничным клеткам для эвакуации в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5. Требования Правил противопожарного режима. Проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах зданий и сооружений.

*Тема 2.18. Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления*

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

*Тема 2.19. Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам*

Виды и порядок проведения пожароопасных работ. Причины возникновения пожаров. Меры пожарной безопасности.

*Тема 2.20. Обеспечение пожарной безопасности многофункциональных зданий*

	<p>Перечень основных групп помещений, включаемых в состав многофункциональных зданий и комплексов. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям многофункциональных производственных зданий.</p> <p>Требования к огнестойкости и пожарной безопасности зданий и строительных конструкций, требования по предотвращению распространения пожара, обеспечению эвакуации. Определение расчетного времени эвакуации. Противопожарные требования к инженерным системам и оборудованию зданий. Требования по тушению пожара и спасательным работам.</p> <p><i>Тема 2.21. Обеспечение пожарной безопасности жилых помещений</i></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>
<p>Модуль 3. Система предотвращения пожаров</p>	<p><i>Тема 3.1 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 3.2 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 4. Системы противопожарной защиты</p>	<p><i>Тема 4.1. 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 (автоматических установок пожаротушения и сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, систем противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах). Организация проверок работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта.</p> <p><i>Тема 4.2. Пути эвакуации людей при пожаре</i></p> <p>Объемно-планировочные, эргономические, конструктивные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие защиту людей на путях эвакуации. Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам производственных и складских зданий, сооружений (производственных зданий и сооружений, производственных и лабораторных помещений, мастерских; складских зданий и сооружений, книгохранилищ, архивов, складских помещений, стоянок для автомобилей без технического обслуживания и ремонта; сельскохозяйственных зданий классов функциональной пожарной опасности Ф5.3). Требования пожарной безопасности к путям эвакуации наружных установок. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Обеспечение эвакуации (спасения) лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам.</p> <p><i>Тема 4.3. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре</i></p> <p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Перечень объектов, подлежащих оснащению системами обнаружения пожара (установками и системами пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к установкам пожарной сигнализации.</p> <p>Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях с местами труда для 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 диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемных контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.</p> <p><i>Тема 4.4. Системы коллективной защиты и 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 Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Требования пожарной безопасности к системам коллективной защиты и средствам индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара. 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, средства индивидуальной защиты пожарных). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Периодичность проведения тренировок по отработке планов эвакуации и инструктаж по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала. Обеспечение обслуживающего персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуа-</p>

ции) в здании (служба безопасности, охрана) самоспасателями специального назначения. Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения, самоспасания людей с высотных уровней при пожаре.

*Тема 4.5. Система противодымной защиты*  
 Назначение противодымной защиты. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Монтаж, наладка и обслуживание систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение приемосдаточных испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Порядок и последовательность проведения приемосдаточных и периодических испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

*Тема 4.6. Огнестойкость и пожарная опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков*  
 Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков. Определение степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений, пожарных отсеков и пределов огнестойкости применяемых в них строительных конструкций. Требования по обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности 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 4.7. Ограничение распространения пожара за пределы очага*  
 Способы ограничения распространения пожара за пределы очага: устройство противопожарных преград; устройство пожарных отсеков и секций; ограничение этажности зданий и сооружений; применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре; применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре; применение огнепреграждающих устройств в оборудовании; применение установок пожаротушения. Требования к ограничению распространения пожара за пределы очага на производственном объекте. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф5.

*Тема 4.8. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях*  
 Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные и передвижные, малогабаритные и самосрабатывающие огнетушители. 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 Правил противопожарного режима к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Оборудование помещений, зданий (сооружений), территорий предприятий (организаций) пожарными щитами. Нормы оснащения зданий, сооружений и территорий пожарными щитами. Комплектация пожарных щитов. Требования к пожарным кранам. Требования к пожарным и многофункциональным шкафам.

*Тема 4.9. Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации*  
 Требования по оснащению помещений, зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности 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 (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) системы пожарной сигнализации.  
 Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Требования к автоматическим установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения. Требования к автоматическим установкам жидкостного и пенного пожаротушения. Требования к автоматическим установкам газового пожаротушения. Требования к автоматическим установкам порошкового пожаротушения. Требования к автоматическим установкам аэрозольного пожаротушения. Требования к автоматическим установкам комбинированного пожаротушения. Требования к роботизированным установкам пожаротушения. Требования к автоматическим установкам сдерживания пожара.

*Тема 4.10. 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 разветвле-

	<p>ния, соединительные головки, ручные пожарные лестницы). Требования к пожарному оборудованию.</p> <p><i>Тема 4.11. Источники противопожарного водоснабжения</i></p> <p>Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф5 и к источникам наружного противопожарного водоснабжения (противопожарным водопроводом, природными или искусственными водоемами) производственных объектов, на территории поселений, городских округов. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.</p> <p><i>Тема 4.12. Система противопожарной защиты многофункциональных зданий</i></p> <p>Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений.</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 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> <p><i>Тема 4.13. Практическое занятие</i></p> <p>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 самоспасения людей с высоты. Тренировка по практическому применению первичных средств пожаротушения. Работа с огнетушителем на модельном очаге пожара. Практическое ознакомление с системами противопожарной защиты одной из организаций.</p>
Модуль 5	Вариативные модули
5.1. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1)	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских. Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.</p> <p>Назначение, область применения автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Требования к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к эвакуационным путям и выходам. Дополнительные требования пожарной безопасности, когда предусматривается возможность использования на предприятии труда инвалидов. Принцип действия, устройство систем пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.</p> <p>Мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара при размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью.</p> <p>Меры пожарной безопасности при хранении веществ и материалов. Соблюдение требований маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах, при работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами. Соблюдение требований регламентов, правил технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документации при выполнении технологических процессов. Требования к оборудованию, предназначенному для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов. Меры пожарной безопасности при выполнении планового ремонта, профилактического осмотра технологического оборудования.</p>
5.2. Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к складским зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой функциональной пожарной опасности.</p> <p>Требования к устройству дымоудаления в складских зданиях и помещениях, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.</p> <p>Требования к наружным ограждающим конструкциям складских помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования к ограждающим конструкциям, полотнам наружных дверей, воротам и крышкам люков, устройствам для закрывания отверстий каналов систем вентиляции в складских помещениях для хранения пищевых продуктов. Разработка специальных технических условий.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.</p> <p>Меры пожарной безопасности при хранении на складах (в помещениях) веществ и материалов (с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самогреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом). Меры пожарной безопасности при хранении баллонов с горючими газами, емкостей (бутылки, бугыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, аэрозольных упаковок.</p>
5.3. Требования	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям автостоянок (автостоянка, гараж-

<p>пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)</p>	<p>стоянка), а также подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения.</p> <p>Требования к электротехническим устройствам автостоянок, встроенных подземных автостоянок.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу. Системы внутреннего противопожарного водоснабжения в неотапливаемых автостоянках. Применение самосрабатывающих модулей пожаротушения.</p> <p>Требования к инженерным системам, обеспечивающим пожарную безопасность автостоянок вместимостью более 50 машиномест, встроенных (пристроенных) в здания другого назначения. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическим установкам пожаротушения в подземных автостоянках с двумя этажами и более. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий надземных автостоянок закрытого и открытого типов.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу встроенных подземных автостоянок. Требования к противопожарному водопроводу подземных автостоянок с двумя этажами и более. Применение автоматических установок пожаротушения.</p> <p>Требования к инженерным системам автостоянок и их инженерному оборудованию. Основные требования норм и правил к системам общеобменной вентиляции, отопления и противоподымной защиты. Техническое обслуживание и эксплуатация указанных систем.</p>
<p>5.4 Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф5.3)</p>	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к зданиям сельскохозяйственного назначения. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объектах сельскохозяйственного производства. Роль добровольных пожарных дружин (формирований) в обеспечении пожарной безопасности объектов сельского хозяйства и сельских населенных пунктов.</p> <p>Требования к объектам сельскохозяйственного производства. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, площади этажа между противопожарными стенами и количеству этажей зданий для переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Противопожарные мероприятия. Требования к эвакуации людей и системе дымоудаления из зданий. Требования к ограждающим конструкциям (стенам, покрытиям, перекрытиям, полам и заполнениям проемов) помещений (камер) с регулируемой газовой средой для хранения фруктов. Меры пожарной безопасности при использовании электронагревательных установок, теплогенераторов.</p> <p>Требования пожарной безопасности к животноводческим, птицеводческим и звероводческим зданиям и помещениям. Определение категорий животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Первичные средства пожаротушения, их назначение, устройство, техническая характеристика и правила пользования. Устройство внутреннего противопожарного водопровода.</p> <p>Противопожарные емкости (резервуары, водоемы). Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования. Требования к электротехническим устройствам. Правила проектирования электроустановок. Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений. Требования к электрооборудованию. Требования к эвакуации людей, выходам для животных, птицы и зверей из зданий и помещений. Дымоудаление из помещений, не имеющих световых или светоаэрационных фонарей. Устройство системы автоматической сигнализации во взрывоопасных помещениях.</p> <p>Требования к организации противопожарных мероприятий в зданиях и сооружениях по хранению и переработке зерна. Требования к проектной и рабочей документации по взрывопожарной безопасности. Молниезащитные устройства. Мероприятия по защите установленного оборудования от статического электричества на объектах, отнесенных к категориям Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры пожарной безопасности при размещении в одном помещении отделений с различной категорией взрыво- и пожарной опасности.</p>
<p>5.5 Пожарная безопасность опасных производственных объектов</p>	<p>Опасные производственные объекты. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Ответственность руководителей, должностных лиц, иных работников организаций за нарушение законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности. Противопожарный режим на объекте. Паспорт безопасности опасных объектов. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющие соответствующее нормативное регулирование, специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Установление на объектах производства, переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, пиротехнических изделий, объектах уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, космических объектах и стартовых комплексах, объектах горных выработок, объектах атомной энергетики дополнительных требований пожарной безопасности, учитывающих специфику этих объектов. Подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта.</p>

### 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 Наталья Евгениевна	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-организатор сельскохозяйственного производства	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 Брянский ГАУ. Повышение квалификации по программе	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, руководитель службы охраны труда		28	

		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 Брянский ГАУ. Повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной организации», 36 часов	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, профессор кафедры БЖД и ИЭ	Доктор технических наук	15	
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: видеомаягнитофон, 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 «Пожароохранная 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 WindowsXP,

ARMWinMachine (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, со-ставители	Заглавие	Издательство, год	Количе-ство
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 противопожарный 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

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

4.2 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.

4.3 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.

4.4 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	Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности	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. 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 признаках горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха). Инструкции о порядке действий при пожаре. Права и обязанности работников организации по созданию	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>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>		
2	<p>Модуль 2. 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>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 классов 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</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

	<p>дованию 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 соответствующими 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.</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. 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 без предварительной их подготовки. Порядок проведения огневых работ в зданиях, сооружениях и помещениях в зависимости от их категории по пожарной и взрывопожарной опасности.</p>		
3	Модуль 3. 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
4	Модуль 4. 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. 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</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>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 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</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(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). 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>		
5	<p>Модуль 5.1. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1)</p>	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>Назначение, область применения автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Требования к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к эвакуационным путям и выходам. Дополнительные требования пожарной безопасности, когда предусматривается возможность использования на предприятии труда инвалидов. Принцип действия, устройство систем пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.</p> <p>Мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара при размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью.</p> <p>Меры пожарной безопасности при хранении веществ и материалов. Соблюдение требований маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах, при работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами. Соблюдение требований регламентов, правил технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документации при выполнении технологических процессов. Требования к оборудованию, предназначенному для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов. Меры пожарной безопасности при выполнении планового ремонта, профилактического осмотра технологического оборудования.</p>		
6	<p>Модуль 5.2. Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)</p>	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к складским зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой функциональной пожарной опасности.</p> <p>Требования к устройству дымоудаления в складских зданиях и помещениях, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.</p> <p>Требования к наружным ограждающим конструкциям складских помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования к ограждающим конструкциям, полотнам наружных дверей, воротам и крышкам люков, устройствам для закрывания отверстий каналов систем вентиляции в складских помещениях для хранения пищевых продуктов. Разработка специальных технических условий.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.</p> <p>Меры пожарной безопасности при хранении на складах (в помещениях) веществ и материалов (с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом). Меры пожарной безопасности при хранении баллонов с горючими газами, емкостей (бутылки, бутылки, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, аэрозольных упаковок.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
7	<p>Модуль 5.3. Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)</p>	<p>Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям автостоянок (автостоянка, гараж-стоянка), а также подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения.</p> <p>Требования к электротехническим устройствам автостоянок, встроенных подземных автостоянок.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу. Системы внутреннего противопожарного водоснабжения в неотапливаемых автостоянках. Применение самосрабатывающих модулей пожаротушения.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

		<p>Требования к инженерным системам, обеспечивающим пожарную безопасность автостоянок вместимостью более 50 машиномест, встроенных (пристроенных) в здания другого назначения. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическим установкам пожаротушения в подземных автостоянках с двумя этажами и более. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий надземных автостоянок закрытого и открытого типов.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу встроенных подземных автостоянок. Требования к противопожарному водопроводу подземных автостоянок с двумя этажами и более. Применение автоматических установок пожаротушения.</p> <p>Требования к инженерным системам автостоянок и их инженерному оборудованию. Основные требования норм и правил к системам общеобменной вентиляции, отопления и противоподымной защиты. Техническое обслуживание и эксплуатация указанных систем.</p>		
8	<p>Модуль 5.4. Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф5.3)</p>	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к зданиям сельскохозяйственного назначения. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объектах сельскохозяйственного производства. Роль добровольных пожарных дружин (формирований) в обеспечении пожарной безопасности объектов сельского хозяйства и сельских населенных пунктов.</p> <p>Требования к объектам сельскохозяйственного производства. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, площади этажа между противопожарными стенами и количеству этажей зданий для переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Противопожарные мероприятия. Требования к эвакуации людей и системе дымоудаления из зданий. Требования к ограждающим конструкциям (стенам, покрытиям, перекрытиям, полам и заполнениям проемов) помещений (камер) с регулируемой газовой средой для хранения фруктов. Меры пожарной безопасности при использовании электронагревательных установок, теплогенераторов.</p> <p>Требования пожарной безопасности к животноводческим, птицеводческим и звероводческим зданиям и помещениям. Определение категорий животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Первичные средства пожаротушения, их назначение, устройство, техническая характеристика и правила пользования. Устройство внутреннего противопожарного водопровода.</p> <p>Противопожарные емкости (резервуары, водоемы). Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования. Требования к электротехническим устройствам. Правила проектирования электроустановок. Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений. Требования к электрооборудованию. Требования к эвакуации людей, выходам для животных, птицы и зверей из зданий и помещений. Дымоудаление из помещений, не имеющих световых или светоаэрационных фонарей. Устройство системы автоматической сигнализации во взрывоопасных помещениях.</p> <p>Требования к организации противопожарных мероприятий в зданиях и сооружениях по хранению и переработке зерна. Требования к проектной и рабочей документации по взрывопожарной безопасности. Молниезащитные устройства. Мероприятия по защите установленного оборудования от статического электричества на объектах, отнесенных к категориям Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры пожарной безопасности при размещении в одном помещении отделений с различной категорией взрыво- и пожарной опасности.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания

9	Модуль 5.5. Пожарная безопасность опасных производственных объектов	Опасные производственные объекты. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Ответственность руководителей, должностных лиц, иных работников организаций за нарушение законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности. Противопожарный режим на объекте. Паспорт безопасности опасных объектов. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющие соответствующее нормативное регулирование, специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Установление на объектах производства, переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, пиротехнических изделий, объектах уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, космических объектах и стартовых комплексах, объектах горных выработок, объектах атомной энергетики дополнительных требований пожарной безопасности, учитывающих специфику этих объектов. Подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта.	ОПК-3,7	Гестовые задания
---	---	--	---------	------------------

### 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.
14. Обязанности и действия работников при пожаре или признаках 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.
43. Цель создания систем противопожарной защиты.
44. Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие спасение людей при пожаре.
45. Требования к порядку организации и содержания систем и средств противопожарной защиты объекта.
46. Порядок разработки и согласования проектной документации на системы обеспечения противопожарной защиты.
47. Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей.
48. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам.
49. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности.
50. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам.
51. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению.
52. Эвакуация, спасение лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями.
53. Требования к безопасным зонам.
54. Порядок действий персонала при проведении эвакуации и спасения маломобильных групп населения.
55. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.
56. 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.
57. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации.
58. Оповещатели пожарные индивидуальные.
59. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации.

60. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения.
61. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности.
62. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.
63. Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.
64. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения.
65. Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения).
66. Проведение тренировок по отработке планов эвакуации и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала.
67. Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.
68. Назначение противодымной защиты.
69. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции.
70. Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.
71. Требования к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.
72. Средства огнезащиты строительных конструкций.
73. Противопожарные преграды.
74. Способы ограничения распространения пожара за пределы очага.
75. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.
76. Классификация и область применения первичных средств пожаротушения.
77. Пожарные краны и средства обеспечения их использования.
78. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания.
79. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям.
80. Требования к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения.
81. Требования к пожарным кранам, пожарным шкафам.
82. Классификация систем пожарной сигнализации.
83. Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации.
84. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации.
85. Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения.
86. Классификация автоматических установок пожаротушения.
87. 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).
88. Требования к источникам противопожарного водоснабжения.
89. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний.
90. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению.

## 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:

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

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 в Российской Федерации	Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Нормативное правовое регулирование 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. Пожарная статистика. Краткая статистика пожаров в регионе (в конкретной местности), динамика показателей обстановки с пожарами в соответствующей отрасли (жилой сектор, общественные здания и сооружения, производственные здания), наиболее частые места возникновения пожаров на различных объектах отрасли, основные причины данных пожаров. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения. Права, обязанности и ответственность организаций в области пожарной безопасности 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. Порядок обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. 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 РФ. Виды ответственности. Противопожарный режим на объекте.	ОПК-3,7	Тестовые задания
2	Модуль 2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	Классификация пожаров. Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные причины пожара. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков Взрывопожарная и пожарная опасность веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности	ОПК-3,7	Тестовые задания

		к инженерному оборудованию зданий и сооружений Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления. Печное отопление. Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям Требования пожарной безопасности к жилым помещениям. Типы зданий пожарных депо. Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий пожарных депо. Инженерное оборудование. Требования пожарной безопасности к пожарным депо. Размещение пожарных депо на территории производственного объекта. Обязанности руководителя пожарного депо.		
3	Модуль 3. Система противопожарной защиты	Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара. Пути эвакуации людей при пожаре. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара. Система противодымной защиты. Ограничение распространения пожара за пределы очага. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях. Системы автоматического пожаротушения и системы пожарной сигнализации. Общие требования к пожарному оборудованию. Источники противопожарного водоснабжения. Требования правил противопожарного режима к проведению пожароопасных работ в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.	ОПК-3,7	Тестовые задания
4	Модуль 4. Системы противопожарной защиты	Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара. Пути эвакуации людей при пожаре. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара. Система противодымной защиты. Огнестойкость и пожарная опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков. Ограничение распространения пожара за пределы очага. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях. Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации. Общие требования к пожарному оборудованию. Источники противопожарного водоснабжения. Система противопожарной защиты многофункциональных зданий.	ОПК-3,7	Тестовые задания
5	Модуль 5	Вариативная часть	ОПК-3,7	Тестовые задания
5.1	Модуль 5.1. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1)	Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских. Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека. Назначение, область применения автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Требования к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к эвакуационным путям и выходам. Дополнительные требования пожарной безопасности, когда предусматривается возможность использования на предприятии труда инвалидов. Принцип действия, устройство систем пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.	ОПК-3,7	Тестовые задания

5.2	Модуль 5.2. Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к складским зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой функциональной пожарной опасности.</p> <p>Требования к устройству дымоудаления в складских зданиях и помещениях, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.</p> <p>Требования к наружным ограждающим конструкциям складских помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования к ограждающим конструкциям, полотнам наружных дверей, воротам и крышкам люков, устройствам для закрывания отверстий каналов систем вентиляции в складских помещениях для хранения пищевых продуктов. Разработка специальных технических условий.</p> <p>Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
5.3	Модуль 5.3. Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)	<p>Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям автостоянок (автостоянка, гараж-стоянка), а также подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения.</p> <p>Требования к электротехническим устройствам автостоянок, встроенных подземных автостоянок.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу. Системы внутреннего противопожарного водоснабжения в неотапливаемых автостоянках. Применение самосрабатывающих модулей пожаротушения.</p> <p>Требования к противопожарному водопроводу встроенных подземных автостоянок. Требования к противопожарному водопроводу подземных автостоянок с двумя этажами и более. Применение автоматических установок пожаротушения.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
5.4	Модуль 5.4. Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф5.3)	<p>Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к зданиям сельскохозяйственного назначения. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объектах сельскохозяйственного производства. Роль добровольных пожарных дружин (формирований) в обеспечении пожарной безопасности объектов сельского хозяйства и сельских населенных пунктов.</p> <p>Требования к объектам сельскохозяйственного производства. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.</p> <p>Требования к организации противопожарных мероприятий в зданиях и сооружениях по хранению и переработке зерна. Требования к проектной и рабочей документации по взрывопожарной безопасности. Молниезащитные устройства. Мероприятия по защите установленного оборудования от статического электричества на объектах, отнесенных к категориям Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры пожарной безопасности при размещении в одном помещении отделений с различной категорией взрыво- и пожарной опасности.</p>	ОПК-3,7	Тестовые задания
5.5	Модуль 5.5. Пожарная безопасность опасных производственных	Опасные производственные объекты. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производст-		

	объектов	<p>венный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Ответственность руководителей, должностных лиц, иных работников организаций за нарушение законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности. Противопожарный режим на объекте. Паспорт безопасности опасных объектов. Установление на объектах производства, переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, пиротехнических изделий, объектах уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, космических объектах и стартовых комплексах, объектах горных выработок, объектах атомной энергетики дополнительных требований пожарной безопасности, учитывающих специфику этих объектов. Подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта.</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  $R_{без} = R_r (\eta Q_0 / J_{пр})^{1/2}$  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 не сгораемым материалам относят:
1. асфальт;
  2. асфальтобетон;
  3. глиняной кирпич;
  4. цементный фибролит.
28. К III степени огнестойкости относят 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 °C
  - 2) 270 °C
  - 3) 300 °C
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. порошковые составы;
  4. пар.