

Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центр обучения и подготовки кадров»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО «ЦОИПК»

В. М. Чучков

2023 г.



**ПРОГРАММА**

**дополнительного профессионального образования  
(профессиональной переподготовки)**

**«Специалист по пожарной профилактике»**

МОСКВА, 2023 г.

## 1. Общая характеристика программы

### **Нормативную правовую основу разработки программы составляют:**

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 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
3. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 5 сентября 2021 года N 596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности».
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 года N 696н об утверждении профессионального стандарта «Специалист по пожарной профилактике».

**Категория обучающихся:** к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Срок освоения образовательной программы:** 256 академических часа за весь период обучения.

**Форма обучения:** заочная с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, посредством сети Интернет, с использованием программного обеспечения.

**Цель программы:** получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по исполнению требований по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты.

### **Задачи курса:**

–приобретение слушателями знаний об основах обеспечения пожарной безопасности и правилах обеспечения противопожарного режима объектов защиты, об организации работ по планированию пожарно-профилактической работы, о формах контроля за соблюдением требований пожарной безопасности, в том числе о порядке проведения независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности), об организации и обеспечении

деятельности службы пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов).

–овладение слушателями умениями по анализу пожарной безопасности в организации и разработке решений по противопожарной защите организации.

–приобретение слушателями знаний и навыков по организации работ по содействию пожарной охране при тушении пожаров.

–приобретение слушателями знаний и умений по разработке решений по противопожарной защите организаций.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, разработка и осуществление мер безопасности на объектах защиты.

**Результат освоения программы:** приобретенные выпускником компетенции, выраженные в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца - диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по пожарной профилактике».

Характеристика профессиональной деятельности: деятельность по обеспечению пожарной безопасности.

*Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы:*

**Специалист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

–обеспечивать противопожарный режим на объекте защиты;

**Специалист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

–организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты;

–обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности;

–организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты;

–контроль исправности систем и средств противопожарной защиты;

–организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности.

**По результатам обучения обучающийся должен знать и уметь:**

а) по окончании обучения обучающийся *должен знать*:

- организационные основы обеспечения пожарной безопасности;
- законодательные и иные нормативные правовые акты в области пожарной безопасности;
- технические регламенты и нормативные документы по пожарной безопасности;
- нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности;
- требования к объемно-планировочным решениям по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений;
- формы и методы контроля за обеспечением пожарной безопасности в организации, в том числе порядок проведения самообследования, самодекларирования и аудита пожарной безопасности;
- регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами;
- пожароопасность основных производственных и технологических процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации;
- требования пожарной безопасности к технологическим установкам, к взрывопожароопасным процессам производства, порядок аварийной остановки технологического оборудования;
- состав, конструктивные особенности, технические характеристики систем противопожарной защиты объекта;
- состав, конструктивные особенности, технические характеристики системы предотвращения пожара;
- требования пожарной безопасности к электроустановкам, системам отопления, вентиляции;
- требования нормативных документов по обеспечению противопожарного режима в организации;
- порядок рассмотрения и согласования проектной документации на строительство и реконструкцию зданий и сооружений в части обеспечения пожарной безопасности;
- порядок обучения руководителей, специалистов и работников организации мерам пожарной безопасности;
- порядок осуществления внутреннего аудита и самообследования по вопросам пожарной безопасности;
- способы защиты людей и имущества от опасных факторов пожара;

–способы определения места и времени возникновения пожара, направления его развития;

–современные средства пожаротушения, средства пожаротушения, используемые на объекте;

–виды пожарной техники и пожарного оборудования, область их применения;

–документы предварительного планирования действий по тушению пожаров;

–методику расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации, требования нормативных документов, определяющих номенклатуру и тактико-технические характеристики огнетушителей;

–схемы действий персонала организации при пожарах;

–меры оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара;

–порядок расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара.

б) по окончании обучения обучающийся *должен уметь*:

–анализировать состояние пожарной безопасности организации, разрабатывать приказы, инструкции и положения, устанавливающие противопожарный режим на объекте;

–планировать пожарно-профилактическую работу на объектах защиты и в организации;

–проводить пожарно-технические обследования объектов защиты организации;

–разрабатывать локальные нормативные акты организации и планирующие документы по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

–проводить обучение лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, мерам пожарной безопасности;

–проводить анализ и оценку пожарного риска на объектах защиты организации;

–проводить экспертизу проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности;

–разрабатывать необходимые мероприятия, направленные на предотвращение пожара в организации;

–разрабатывать паспорта на постоянные места проведения огневых и других пожароопасных работ;

–организовать и проводить практические занятия с персоналом по действиям при возникновении пожара и эвакуации людей, изучению средств защиты органов дыхания и правилами пользования первичными средствами пожаротушения;

–проводить экспертизу оперативно-тактической обстановки и принимать решения о действиях в случае возникновения пожара.

в) по окончании обучения обучающийся *должен владеть:*

–умениями по проведению контроля за обеспечением пожарной безопасности на объектах защиты;

–умениями по разработке решений по противопожарной защите организаций;

–методами руководства структурными подразделениями организации по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

–навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений.

## **2. Организационно-педагогические условия**

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, качество подготовки обучающихся, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения планируемому результату освоения программы.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается 45 минут.

При организации учебного процесса используются интерактивные формы обучения. Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение. При организации самостоятельной работы обучающихся используются учебные материалы. Все эти технологии в совокупности обеспечивают успешное освоение учебного материала дисциплин.

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обучающийся осваивает образовательную программу полностью удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается образовательной организацией.

Информационно-образовательная среда, включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение образовательной программы полностью независимо от места нахождения обучающихся. Использование электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий обеспечивается посредством доступа обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Подключение обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет обеспечивается им самостоятельно. Рабочее место обучающегося и педагогического работника должно быть оборудовано персональным компьютером и компьютерной периферией (микрофоном, аудиоколонками и (или) наушниками).

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, требование к квалификации которых регулируется законодательством Российской Федерации в сфере образования и труда.

При подготовке слушателей преподаватели стремятся органично сочетать глубокую теоретическую подготовку и развитие системы практических знаний и навыков, обеспечивая высокую конкурентоспособность прошедших обучение.

Все преподаватели, участвующие в реализации данной программы, являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

#### ***Виды учебных занятий***

В процессе обучения по данной программе возможно применение разнообразных видов учебных занятий, в зависимости от сложности материала и его практического применения. Вид занятий прописан в каждом учебном плане в разделе «Форма контроля и виды занятий». При реализации программы используется изучение лекционного материала, которые могут включать следующие виды занятий:

- самостоятельное изучение лекций;
- семинар;
- выполнение творческих, тематических работ;
- сопровождение off-line;
- консультация;
- практические занятия (задания).

Практическая работа обучающихся может включать следующие организационные формы (элементы):

- работа с электронным пособием;
- просмотр видео-лекций, анализ;
- презентации;
- видеоматериал;
- компьютерное тестирование.

При организации учебного процесса используются электронные методические пособия на каждого обучающегося. Все эти технологии в совокупности обеспечивают успешное освоение учебного материала дисциплин.

### ***Материально-технические условия реализации программы***

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-технические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, качество подготовки обучающихся, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения планируемым результатам освоения программы.

*Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги)*

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

1. Разрешение экрана от 1280x1024.
2. Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2.
3. 512 Мб оперативной памяти.
4. 200 Мб свободного дискового пространства.
5. Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).
6. Плагин Adobe Flash Player.

*Использование дистанционных образовательных технологий обеспечивается посредством доступа обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Подключение обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет обеспечивается им самостоятельно.*

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

Образовательная организация обеспечена учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) программы.

При реализации программ с применением дистанционных образовательных технологий в Образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя:

1. Электронные информационные ресурсы.



2. Совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение.

### **3. Оценка качества освоения программы**

#### **3.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В процессе обучения используется тестирование как форма текущего контроля успеваемости.

Формой промежуточной аттестации по дисциплинам программы является зачет или дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация входит в период (время изучения) учебной дисциплины и проводится в форме, указанной в учебном плане. Время, отводимое на промежуточную аттестацию, заложено в каждой дисциплине программы по определенным модулям (в зависимости от программы).

#### **3.2. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация обучающихся по программе является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового экзамена в виде тестирования. Перед прохождением тестирования все слушатели проходят консультацию с преподавателем.

Итоговая аттестация предназначена для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций обучающихся, определяющих подготовленность к решению профессиональных задач, установленных образовательной программой.

### **4. Содержание программы**

#### **4.1. Учебный план программы**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и дисциплин (модулей и тем)</b>	<b>Общая трудоемкость, акад.час.</b>	<b>Формы контроля</b>
----------	--	--	-----------------------

	<b>Вводный модуль. Общие вопросы организации обучения</b>	<b>1</b>	
<b>1.</b>	<b>Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров</b>	<b>9</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
<b>2.</b>	<b>Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации</b>	<b>56</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
<b>3.</b>	<b>Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций</b>	<b>41</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
<b>4.</b>	<b>Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</b>	<b>94</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
<b>5.</b>	<b>Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты</b>	<b>25</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
<b>6.</b>	<b>Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим</b>	<b>27</b>	
	Промежуточная аттестация	1	ДЗ
	<b>Консультация</b>	<b>1</b>	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	Э
	<b>ИТОГО</b>	<b>256</b>	

\*ДЗ – дифференцированный зачет, Э - экзамен

**4.2. Календарный учебный график:** формируется исходя из набора учащихся.

<b>№</b>	<b>Наименование разделов (модулей)</b>	<b>Общая трудоемкость, в акад.час.</b>	<b>Учебные дни*</b>
	Вводный модуль. Общие вопросы организации обучения	1	2
1.	Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров	9	
2.	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации	56	7

3.	Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций	41	6
4.	Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	94	13
5.	Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты	25	4
6.	Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим	27	4
	<b>Консультация</b>	1	1
	<b>Итоговая аттестация</b>	2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>256</b>	<b>35</b>

**4.3. Рабочие программы модулей и итоговой аттестации представлены в Приложении №1.**

Приложение 1

### **Содержание Вводного модуля.**

#### **Общие вопросы организации обучения. (1 ак.ч.)**

Организация учебного процесса. Расписание занятий. Противопожарный инструктаж. Цель, задачи и программа курса обучения. Актуальность курса. Требования к знаниям, умениям и навыкам специалиста по пожарной профилактике. Требования профессионального стандарта «Специалист по пожарной профилактике».

### **1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

#### **модуля «Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров»**

#### **Пояснительная записка**

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 9 ак.часов.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров».

**Планируемые результаты обучения:**

- а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь*:
  - применять на практике полученные знания
- б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать*:
  - все рассмотренные вопросы.

**Формы аттестации:**

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля  
«Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров»**

№	Наименование разделов и дисциплин	Общая трудоемкость, акад.час.	Форма контроля и виды занятий
1.1	Пожары. Виды, классификация пожаров	4	Самостоятельное изучение лекций, практическая работа
1.2	Опасные факторы пожара	4	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>9</b>	

**Содержание программы модуля  
«Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров»**

**Тема 1.1. Пожары. Виды, классификация пожаров**

Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. 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.

## **Тема 1.2. Опасные факторы пожара**

Классификация опасных факторов пожара. Воздействие опасных факторов пожара. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.

### **Промежуточная аттестация**

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №1 (рассчитана на 1 ак.час).

#### **1. Возгорание происходит при совокупности нескольких условий:**

- а. Наличие кислорода - Горючее вещество - Открытый огонь, ток или химическая реакция.
- б. Отсутствие кислорода - нагретая поверхность - химическая реакция.
- в. Кислород - Вещество - Материя.

#### **2. К какому классу пожаров относят — горение металлов:**

- а. B1, B2.
- б. D1, D2, D3.
- в. A1, A2.

#### **3. Существуют следующие разновидности основных мест возникновения возгорания:**

- а. Живая среда, эндогенная среда,
- б. Природные, промышленные, бытовые.
- в. Открытое пространство, замкнутая среда.

#### **4. Назовите опасные факторы пожара:**

- а. действие высоких температур;
- б. пламя и искры;
- в. токсичные для организма человека продукты горения
- г. дым, пониженное содержание кислорода.
- д. Все перечисленное

**5. При каком проценте снижении концентрации кислорода в воздухе у человека возможна потеря сознания.**

- а.25%
- б.17%
- в.40%

**6. Чему равна скорость перемещения переднего края дымового облака под потолком:**

- а.1м/с
- б.5м/с
- в.3м/с

**7. К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся:**

а.технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

б.федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

в.технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании"

**8. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется:**

а. по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

б. программам дополнительного профессионального образования.

в. только программам противопожарного инструктажа.

**9. При отсутствии в технической документации сведений о периодичности проверки проверка проводится:**

а. не реже 1 раза в год.

б. не реже 1 раза в пол года.

в. не проводится.

**10. Назовите права и обязанности граждан в области пожарной безопасности**

а. защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара, возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством

б. участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу, получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны

в. участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

г. все перечисленное

**11. В рамках теоретической части обучения программы противопожарного инструктажа могут реализовываться:**

а. очно-заочно

б. дистанционно.

в. заочно

**12. Вводный противопожарный инструктаж проводится:**

а. в не рабочее время.

б. во время трудовой (служебной) деятельности в организации.

в. до начала выполнения трудовой (служебной) деятельности в организации.

**13. Деятельность государственного пожарного надзора осуществляется на основе:**

а. подчинения нижестоящих должностных лиц

б. подчинения нижестоящих должностных лиц государственного пожарного надзора вышестоящим.

в. подчинения вышестоящих должностных лиц

**14. Должностные лица органов государственного пожарного надзора и подразделений государственного пожарного надзора за ненадлежащее исполнение своих обязанностей несут ответственность:**

а. в соответствии с законодательством Российской Федерации.

б. в соответствии с Должностными инструкциями.

в. в соответствии с Уголовным Кодексом.

**15. Должностными лицами государственного пожарного надзора проводятся следующие виды внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий:**

- а) инспекционный визит;
- б) рейдовый осмотр;
- в) выездная проверка;
- г) документарная проверка;
- д) все перечисленное

#### **Список литературы по модулю**

1. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. – 377 с.
2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.
3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
4. ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.
5. ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.
6. ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
7. ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.
8. ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.
9. Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.
10. ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.



11. ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7
12. Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.
13. Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.
14. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.
15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.
16. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.
17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.
18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.
19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.
20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.
21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.
22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.
23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.
24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.
25. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 22.

## 2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### модуля «Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации»

#### Пояснительная записка

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 56 ак. часов.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации».

#### Планируемые результаты обучения:

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь*:

- применять на практике полученные знания

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать*:

- все рассмотренные вопросы.

#### Формы аттестации:

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

#### Учебно-тематический план модуля

### «Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации»

№	Наименование разделов и дисциплин	Общая трудоемкость, акад.час.	Форма контроля и виды занятий
2.1	Государственное регулирование в области пожарной безопасности	6	
2.2	Субъекты правоотношений в области пожарной безопасности, их полномочия и ответственность	6	
2.3	Федеральный государственный пожарный надзор	6	

2.4	Лицензирование и декларирование в области пожарной безопасности	6	Самостоятельное изучение лекций, практическая работа
2.5	Аккредитация	5	
2.6	Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности	5	
2.7	Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)	5	
2.8	Противопожарная пропаганда и обучение работников организаций мерам пожарной безопасности	6	
2.9	Практические занятия	10	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>56</b>	

**Содержание программы модуля  
«Организационные основы обеспечения пожарной безопасности  
в Российской Федерации»**

**Тема 2.1. Государственное регулирование в области пожарной безопасности**

Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Цель создания и основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. 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. Акты судебной власти.

## **Тема 2.2. Субъекты правоотношений в области пожарной безопасности, их полномочия и ответственность**

Полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций в области обеспечения пожарной безопасности.

Права, обязанности и ответственность должностных лиц в области обеспечения пожарной безопасности. Права, обязанности и ответственность лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, в области обеспечения пожарной безопасности.

Права и ответственность граждан в области обеспечения пожарной безопасности.

## **Тема 2.3. Федеральный государственный пожарный надзор**

Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение государственной функции по надзору за выполнением обязательных требований пожарной безопасности. Организационная структура, полномочия и функции органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Порядок осуществления федерального государственного пожарного надзора. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Планирование мероприятий по контролю в зависимости от присвоенной объекту защиты категории риска. Профилактика нарушения обязательных требований пожарной безопасности.

## **Тема 2.4. Лицензирование и декларирование в области пожарной безопасности**

Цели лицензирования в области пожарной безопасности. Лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования в области пожарной безопасности. Осуществление контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий. Цель составления декларации пожарной безопасности. Объекты, в отношении которых в обязательном порядке разрабатывается декларация пожарной безопасности. Содержание и порядок регистрации декларации пожарной безопасности.

## **Тема 2.5. Аккредитация**

Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Порядок организации и функционирования единой национальной системы аккредитации, права и обязанности ее участников.

## **Тема 2.6. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности**

Цели осуществления подтверждения соответствия. Принципы осуществления оценки соответствия. Общие положения о подтверждении соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Перечни продукции и схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Общие требования к порядку проведения сертификации. Способы идентификации для выявления фальсификата (контрафакта).

## **Тема 2.7. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)**

Система независимой оценки рисков в области пожарной безопасности. Цели и задачи проведения независимой оценки пожарного риска. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 . Нормативные документы, определяющие цели и задачи аудита и самообследований по вопросам пожарной безопасности. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Система менеджмента пожарной безопасности. Основные положения менеджмента пожарного риска.

## **Тема 2.8. Противопожарная пропаганда и обучение работников организаций мерам пожарной безопасности**

Понятие противопожарной пропаганды. Цели, задачи, формы проведения противопожарной пропаганды. Цели, задачи обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Разработка порядка обучения мерам пожарной безопасности

работников организаций. Виды обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Подготовка лиц, осуществляющих свою 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.

## **Тема 2.9. Практические занятия**

Планирование организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности как для организации в целом, так и для отдельных участков (подразделений). Разработка декларации пожарной безопасности. Анализ противопожарного состояния объектов защиты организации и разработка мероприятий, направленных на усиление их противопожарной защиты. Планирование (разработка) мероприятий (программы) по противопожарной пропаганде. Определение целей, целевой аудитории, форм подачи пропагандистского материала. Разработка программ проведения противопожарного инструктажа в организации.

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.

## **Промежуточная аттестация**

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №2 (рассчитана на 1 ак.час).

**1. В ходе проведения инспекционного визита могут осуществляться следующие контрольные (надзорные) действия:**

- а) осмотр (за исключением жилых помещений в жилых домах);
- б) опрос;
- в) получение письменных объяснений;
- г) инструментальное обследование;
- д) все перечисленное

**2. Отбор проб (образцов) на месте пожара, может быть осуществлен в количестве:**

- а. трех проб;
- б. 1 пробы;
- в. необходимом и достаточном для проведения инструментального обследования, испытания и (или) экспертизы.

**3. За предоставление лицензирующим органом лицензии, переоформление лицензии:**

- а. уплачивается государственная пошлина в размере и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.
- б. за предоставление лицензирующим органом лицензии, госпошлина не оплачивается в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;
- в. уплачивается государственная пошлина в однократном размере и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

**4. Национальный орган по аккредитации по результатам оценки соответствия заявителя критериям аккредитации и рассмотрения акта выездной экспертизы принимает решение:**

- а) об аккредитации заявителя (в случае соответствия заявителя критериям аккредитации);
- б) об отказе в аккредитации (в случае, если выявленные несоответствия относятся к перечню несоответствий, влекущих за собой отказ в аккредитации);
- в) о приостановлении осуществления аккредитации
- г). все перечисленное

**5. Аккредитованное лицо обязано проходить процедуру подтверждения компетентности в следующие сроки:**

- а) в течение первого года со дня аккредитации;
- б) не реже чем один раз в два года начиная со дня прохождения предыдущей процедуры подтверждения компетентности;
- в) каждые пять лет со дня аккредитации.
- г) только а и б
- д) все перечисленное

**6. Решение о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица принимается на основании:**

- а). письменного согласия аккредитованного лица.
- б). заявления аккредитованного лица.
- в). просьбы аккредитованного лица.

**7. Порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем:**

- а. оценки профессионального риска устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации.
- б. независимой оценки пожарного риска устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации.
- в. независимой экспертизы.

**8. Результаты проведения независимой оценки пожарного риска оформляются в виде:**

- а. акта о независимой оценке пожарного риска (далее - акта), направляемого (вручаемого) собственнику на бумажном носителе или в форме электронного документа.
- б. заключения о независимой оценке пожарного риска (далее - заключение), направляемого (вручаемого) собственнику на бумажном носителе или в форме электронного документа.
- в. сертификата о независимой оценке пожарного риска.

**9. Непосредственное выполнение мероприятий по установлению и поддержанию противопожарного режима, по определению и поддержанию соответствующего противопожарного состояния на конкретных участках возлагается:**

- а. на Главного инженера
- б. на руководителей функциональных подразделений.
- в. на ответственное лицо по приказу.

**10. Руководитель организации вправе назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ являются:**

- а. ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты.
- б. должностными лицами по пожарной безопасности;



в. руководителями по направлению пожарной безопасность.

#### **11. Устройства для самозакрывания дверей должны находиться:**

а. в исправном состоянии.

б. в положении препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей (устройств).

#### **12. В зданиях с витражами высотой более одного этажа не допускается:**

а. нарушение конструкций дымонепроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

б. установка наружных конструкций;

в. нарушение условий эксплуатации.

#### **Список литературы по модулю**

1.Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. -377 с.

2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.

3.Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

4.ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

5.ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.

6.ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

7.ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.

8.ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

9.Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.

10.ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

11.ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7

12.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.

13.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.

14.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

16.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.

17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.

19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.

20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.

21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.

22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.

23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.

24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.

25.Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 224 с.

### 3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### модуля «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций»

#### Пояснительная записка

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 41 ак. час.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций».

#### Планируемые результаты обучения:

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь*:

- применять на практике полученные знания

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать*:

- все рассмотренные вопросы.

#### Формы аттестации:

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

#### Учебно-тематический план модуля

#### «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций»

№	Наименование разделов и дисциплин	Общая трудоемкость, акад.час.	Форма контроля и виды занятий
3.1	Противопожарный режим на объекте	5	Самостоятельное изучение
3.2	Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям	5	
3.3	Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям	5	
3.4	Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта	5	

3.5	Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения	5	лекций, практическая работа
3.6	Требования пожарной безопасности к опасным производственным объектам	5	
3.7	Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям	5	
3.8	Обеспечение пожарной безопасности жилых помещений	5	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>41</b>	

### Содержание программы модуля

#### «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций»

#### Тема 3.1. Противопожарный режим на объекте

Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения, оборудования, инвентаря. Организационно-распорядительные документы организации. Приказ, устанавливающий требования по обеспечению противопожарного режима в организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Утверждение инструкций 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.

### **Тема 3.2. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям**

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.

Мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара при размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью.

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.

### **Тема 3.3. Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям**

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.

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.

Требования к наружным ограждающим конструкциям складских помещений категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной 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.

Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.

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, бутыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, аэрозольных упаковок.

#### **Тема 3.4. Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта**

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.

Требования к электротехническим устройствам автостоянок, встроенных подземных автостоянок.

Требования к противопожарному водопроводу. Системы внутреннего противопожарного водоснабжения в неотапливаемых автостоянках. Применение самосрабатывающих модулей пожаротушения.

Требования к инженерным системам, обеспечивающим пожарную безопасность автостоянок вместимостью более 50 машино-мест, 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.

Требования к противопожарному водопроводу встроенных подземных автостоянок. Требования к противопожарному водопроводу подземных автостоянок с двумя этажами и более. Применение автоматических установок пожаротушения.

Требования к инженерным системам автостоянок и их инженерному оборудованию. Основные требования норм и правил к системам общеобменной вентиляции, отопления и противодымной защиты. Техническое обслуживание и эксплуатация указанных систем.

### **Тема 3.5. Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения**

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.

Требования Правил противопожарного режима 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.

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.

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. 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.

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 пожарной и взрывопожарной опасности. Меры пожарной безопасности при размещении в одном помещении отделений с различной категорией взрыво- и пожарной опасности.

### **Тема 3.6. Требования пожарной безопасности к опасным производственным объектам**

Опасные производственные объекты (предприятия или их цехи, участки, площадки). 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.

### **Тема 3.7. Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям**

Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.

Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Требования к объемно-планировочным и техническим решениям, обеспечивающим своевременную эвакуацию людей, их защиту и спасение от опасных факторов пожара. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).

### **Тема 3.8 Обеспечение пожарной безопасности жилых помещений**

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.

## **Промежуточная аттестация**

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №3 (рассчитана на 1 ак.час).

**1. По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:**

- а) повышенная взрывопожароопасность (А);
- б) взрывопожароопасность (Б);
- в) пожароопасность (В1 — В4);
- г) умеренная пожароопасность (Г);
- д) пониженная пожароопасность (Д).
- е) все перечисленное
- ж) только Г и Д.

**2. К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть:**

- а. всегда свободен со стороны въезда
- б. обеспечен со всех сторон.
- в. обеспечен в любое время.

**3. К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее:**

- а. 25х30 метров.
- б. 12 х 12 метров.
- в. 12х6 метров.

**4. В помещениях категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы следует выполнять из материалов группы горючести не выше:**

- а. Г4.
- б. НГ
- в. Г1.

**5. Многоэтажные складские здания категорий А, Б и В проектируются шириной не более:**

- а. 80 м.
- б. 30 м.
- в. 60 м.

**6. Встраивать (пристраивать) стоянки автомобилей в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1, а также в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий А и Б по взрывопожарной опасности:**

- а. допускается
- б. не допускается.
- в. допускается в особых случаях.

**7. Сообщение между смежными пожарными отсеками стоянок автомобилей, а также между пожарными отсеками стоянок автомобилей и другими отсеками класса функциональной пожарной опасности Ф5 следует предусматривать через:**

- а. проемы с противопожарным заполнением 3-го типа.
- б. проемы с противопожарным заполнением 1-го типа.
- в. с противопожарной преградой.

**8. Площадь каждого из помещений для хранения автомобильных шин, расположенных в цокольных и подземных (подвальных) этажах, не должна превышать:**

- а. 15 м<sup>2</sup>
- б. 30 м<sup>2</sup>
- в. 50 м<sup>2</sup>.

**9. Покрытие полов зданий для стоянки автомобилей предусматривается из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже:**

- а. РП3.
- б. РП1.
- в. РП4.

**10. Отделка стен и потолков подземной стоянки автомобилей должна быть выполнена из материалов группы горючести не ниже:**

- а. Г1.
- б. Г3.
- в. Г4.

**11. Высота наземных зданий (сооружений) механизированных стоянок должна составлять не более:**

- а. 12 этажей.
- б. 7 этажей.
- в. 9 этажей.

**12. При уборке хлебных массивов площадью более 25 гектаров в постоянной готовности должен быть:**

- а. резервуар с водой для тушения в случае пожара.
- б. трактор с плугом для опашки зоны горения в случае пожара.
- в. автомобильный транспорт для эвакуации на случай пожара.

**13. Уборка зерновых начинается с разбивки хлебных массивов на участки площадью не более:**

- а. 50 гектаров.
- б. 20 гектаров.
- в. 15 гектаров.

#### **Список литературы по модулю**

1. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. -377 с.

2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.

3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

4. ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

5.ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.

6.ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

7.ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.

8.ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

9.Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.

10.ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

11.ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7

12.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.

13.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.

14.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

16.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.

17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.

19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.

20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.
21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.
22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.
23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.
24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.
25. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 224 с.

#### **4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

##### **модуля «Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты»**

##### **Пояснительная записка**

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 94 ак. часа.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты».

##### **Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- применять на практике полученные знания

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- все рассмотренные вопросы.

##### **Формы аттестации:**

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля  
«Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты»**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и дисциплин</b>	<b>Общая трудоемкость, акад.час.</b>	<b>Форма контроля и виды занятий</b>
4.1	Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	4	Самостоятельное изучение лекций, практическая работа
4.2	Система предотвращения пожаров	4	
4.3	Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность веществ и материалов	4	
4.4	Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность технологических сред и зон	4	
4.5	Пожарная опасность наружных установок	4	
4.6	Пожарная опасность зданий, сооружений и помещений	4	
4.7	Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков	4	
4.8	Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград	4	
4.9	Система противопожарной защиты	6	
4.10	Пути эвакуации людей при пожаре	6	
4.11	Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	4	
4.12	Системы коллективной защиты, средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара	4	
4.13	Система противодымной защиты	5	
4.14	Ограничение распространения пожара за пределы очага	5	
4.15	Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях	5	

4.16	Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации	5	
4.17	Общие требования к пожарному оборудованию	6	
4.18	Источники противопожарного водоснабжения	5	
4.19	Практические занятия	10	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>94</b>	

### **Содержание программы модуля**

#### **«Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты»**

#### **Тема 4.1. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты**

Состав системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

#### **Тема 4.2. Система предотвращения пожаров**

Цель создания систем предотвращения пожаров. Способы исключения условий образования горючей среды. Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения. Функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты.

#### **Тема 4.3. Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность веществ и материалов**

Классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов.



#### **Тема 4.4. Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность технологических сред и зон**

Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности. Классификация пожароопасных зон. Классификация взрывоопасных зон.

#### **Тема 4.5. Пожарная опасность наружных установок**

Классификация наружных установок по пожарной опасности. Категории наружных установок по пожарной опасности.

#### **Тема 4.6. Пожарная опасность зданий, сооружений и помещений**

Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Определение категорий зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.

#### **Тема 4.7. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков**

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по конструктивной пожарной опасности. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности. Классификация зданий пожарных депо. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.

#### **Тема 4.8. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград**

Классификация строительных конструкций по огнестойкости. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности. Классификация противопожарных преград.

#### **Тема 4.9. Система противопожарной защиты**

Цель создания систем противопожарной защиты. Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.

#### **Тема 4.10. Пути эвакуации людей при пожаре**

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.

#### **Тема 4.11. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре**

Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Оповещатели пожарные индивидуальные. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения. Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.

#### **Тема 4.12. Системы коллективной защиты, средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара**

Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Периодичность проведения 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. Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.

#### **Тема 4.13. Система противодымной защиты**

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

#### **Тема 4.14. Ограничение распространения пожара за пределы очага**

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

#### **Тема 4.15. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях**

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

#### **Тема 4.16. Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации**

Оснащение помещений, зданий и сооружений класса Ф1-Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения. Классификация систем пожарной сигнализации. Основные элементы систем пожарной сигнализации (пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной сигнализации, приборы управления, оповещатели). Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации. Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации. Проведение испытаний основных функций приемно-контрольных приборов (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. Классификация автоматических установок пожаротушения.

#### **Тема 4.17. Общие требования к пожарному оборудованию**

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

#### **Тема 4.18. Источники противопожарного водоснабжения**

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

#### **Тема 4.19. Практические занятия**

Отработка порядка действий при тревогах: "задымление", "пожар". Тренировка по применению средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре, а также ознакомление со средствами спасения и самоспасания людей с высоты.

Тренировка по практическому применению первичных средств пожаротушения.

## Промежуточная аттестация

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №4 (рассчитана на 1 ак.час).

### **1. Ограничение распространение пожара за пределы очагов должно достигаться:**

- а. устройством противопожарных преград;
- б. установлением предельно допустимых по технико-экономическим расчетам площадей противопожарных отсеков и секций, этажности зданий, но в пределах установленных норм;
- в. устройством аварийного отключения технологических систем и аппаратов;
- г. применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растеканий жидкостей при пожаре;
- д. применение огнепреграждающих устройств в оборудовании.
- е. все перечисленные пункты.

### **2. Горючая среда - среда способная самостоятельно гореть после:**

- а. удаления продуктов горения.
- б. удаления притока кислорода
- в. удаления источника зажигания.

### **3. Пряжки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть:**

- а. освобождены.
- б. очищены от мусора и посторонних предметов.
- в. защищены.

### **4. Ковры, ковровые дорожки, укладываемые на путях эвакуации поверх покрытий полов и в эвакуационных проходах на объектах защиты, должны:**

- а. быть убраны.
- б. надежно крепиться к полу.
- в. препятствовать скольжению.

### **5. Прокладка в пространстве воздушного зазора навесных фасадных систем открытым способом электрических кабелей и проводов:**

- а. допускается.
- б. допускается на достаточном расстоянии.
- в. не допускается.

**6. Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на:**

- а. 30 градусов.
- б. 90 градусов.
- в. 60 градусов.

**7. Запрещается выжигание хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам, защитным и лесным насаждениям и не отделенных противопожарной минерализованной полосой шириной:**

- а. не менее 0,5 метра.
- б. не более 0,5 метра.
- в. не более 1,5 метра.

#### **Список литературы по модулю**

1. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. -377 с.
2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.
3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
4. ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.
5. ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.
6. ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

7.ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.

8.ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

9.Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.

10.ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

11.ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7

12.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.

13.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.

14.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

16.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.

17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.

19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.

20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.

21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.



22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.

23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.

24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.

25. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 224 с.

## **5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **модуля «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты»**

#### **Пояснительная записка**

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 25 ак. часа.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты».

#### **Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- применять на практике полученные знания

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- все рассмотренные вопросы.

#### **Формы аттестации:**

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля**  
**«Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и**  
**эксплуатации объекта защиты»**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и дисциплин</b>	<b>Общая трудоемкость, акад.час.</b>	<b>Форма контроля и виды занятий</b>
5.1	Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений	6	Самостоятельное изучение лекций, практическая работа
5.2	Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений	6	
5.3	Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями	6	
5.4	Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам	6	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>25</b>	

**Содержание программы модуля**  
**«Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и**  
**эксплуатации объекта защиты»**

**Тема 5.1. Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений**

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

Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Требования к системам вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию указанных систем. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. Общие требования к ограничению распространения пожара и к объемно-планировочным и конструктивным решениям систем мусороудаления. Системы мусороудаления для зданий, не оборудованных мусоропроводами (мусоросборные камеры, хозяйственные площадки). Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов. Требования к системам теплоснабжения и отопления. Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

## **Тема 5.2. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений**

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.

### **Тема 5.3. 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 5.4. Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам**

Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ. Виды и характеристика огневых работ. Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ. Требования пожарной безопасности к местам и помещениям проведения огневых работ. Организация постоянных и временных постов проведения огневых работ, основные требования. Пожарная безопасность при проведении резательных работ. Меры пожарной безопасности при проведении резательных работ. Организация рабочего места при проведении работ. Пожарная безопасность при проведении паяльных работ. Меры пожарной безопасности при проведении паяльных работ. Организация рабочих мест при проведении паяльных работ. Пожарная безопасность при проведении газосварочных и электросварочных работ. Пожарная опасность газов, применяемых при проведении газосварочных и электросварочных работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов. Правила пожарной безопасности при транспортировке, хранении и применении карбида кальция. Требования 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. 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.

### **Промежуточная аттестация**

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №5 (рассчитана на 1 ак.час).

**1. Помещения, выходящие в атриум, должны иметь не менее двух путей эвакуации по горизонтальному проходу (галерее). Протяженность прохода должна быть:**

- а. не менее 60 м.
- б. не более 60 м.
- в. не менее 30 м.

**2. Антресоль должна иметь не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов. Допускается предусматривать для эвакуации с антресоли лестницы:**

- а. 1-го типа
- б. 2-го типа.
- в. 3-го типа.

**3. Идентификация здания, сооружения, производственного объекта проводится путем установления их соответствия следующим существенным признакам:**

- а) класс функциональной пожарной опасности;
- б) степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности;
- в) категория наружных установок по пожарной опасности, категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности (для производственных объектов).
- г. верно все перечисленное

**4. По горючести вещества и материалы подразделяются на следующие группы:**

- а) негорючие - трудногорючие - горючие.
- б). горючие-плохогогорючие-негорючие.
- в). трудновоспламеняемые-не подверженные горению-горючие.

**5. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны устанавливаются**

- а. регламентированными документами по безопасности.
- б. нормативными документами по пожарной безопасности.
- в. законодательными актами РФ.

**6. По пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:**

- а) (АН); (БН); (ВН); (ГН);
- б) (АГ); (НБ); (НВ); (ГН);
- в) (НА); (БГ); (НТ); (НТ);

**7. Взрывозащищенное электрооборудование по видам взрывозащиты подразделяется на оборудование:**

- а). (d); (i); (q); (o); (e).
- б). (d); (p); (i); (q); (o); (s); (e).
- в). (q); (k); (t); (e).

**8. В зависимости от наибольшей допустимой температуры поверхности взрывозащищенное электрооборудование группы II подразделяется на следующие температурные классы:**

- а). T1, T2, T3, T4, T5, T6.
- б). A1, B2, B3, Г4, T5, Д6.
- в). T0, T, T8, T7, T1, T10.

**9. По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:**

- а). А, Б, В1-В4, Г, Д
- б). А, В1-В2, Г.
- в). А1, Б2, В3, Г1, Д2.

**10. Здание не относится к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает:**

а). 15 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 100 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

б). 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

в). 35 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 100 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

**11. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков осуществляется с учетом следующих критериев:**

- а) степень огнестойкости;
- б) класс конструктивной пожарной опасности;
- в) класс функциональной пожарной опасности.
- г) все причисленные критерии учитываются
- д) учитываются критерии б и в

**12. Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на классы:**

- а). С0, С1, С2 и С3.
- б). С1, С2, С3 и С4.
- в). С, С1, С2 и С3.

**13. Для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны применяться системы наружного утепления класса пожарной опасности:**

- а) К2.
- б). К0.
- в). К.

**14. К какой функциональной пожарной опасности относятся здания сельскохозяйственного назначения:**

- а). Ф3.2
- б). Ф5.1

в). Ф5.3

**15. К какой функциональной пожарной опасности относятся театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях:**

- а). Ф3
- б). Ф2.1
- в). Ф1.3

**16. В зданиях и сооружениях высотой 28 метров и более шахты лифтов, не имеющие у выхода из них тамбур-шлюзов с избыточным давлением воздуха или лифтовых холлов с подпором воздуха при пожаре, должны быть оборудованы:**

- а). системой постоянного давления воздуха в шахте лифта.
- б). системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта.
- в). автоматической системой давления воздуха в шахте лифта.

**17. Помещения зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, защищаемые согласно настоящему своду правил АУП, должны дополнительно оборудоваться:**

- а) СПС.
- б) ФСП.
- в) АУП.

**18. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь подвальные и цокольные этажи при площади:**

- а) более  $300 \text{ м}^2$
- б) более  $200 \text{ м}^2$
- в) более  $500 \text{ м}^2$

**19. В технических этажах допускается предусматривать эвакуационные выходы высотой:**

- а) не более 1,8 м.



б) не менее 1,8 м.

в) не менее 1.9 м.

**20. Для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах, применяют материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:**

а) .Г1, В1, Д2, Т2

б). Г2, В2, Д3, Т3

в). Г2, РП2, Д2, Т2

**21. Для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе, применяют материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:**

а) .Г1, В1, Д2, Т2

б). Г2, В2, Д3, Т3

в) В2, РП2, Д3, Т2

**22. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету должна быть:**

а) не более 2 м

б) не менее 2 м

в) не менее 3 м.

**23. В местах перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном:**

а) не более 1:6.

б) не менее 1:6.

в) не более 1:2.

**24. При высоте лестниц более 45 см следует предусматривать ограждения высотой:**

а) не менее 1,4 м с перилами.

б) не менее 1,2 м с перилами.

в) не менее 1,2 м без перил.

**25. Уклон открытых лестниц для прохода к одиночным рабочим местам допускается увеличивать**

а) до 2:1.

б) от 2:1.

в) до 1:2.

**26. Ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша, а перед входами в лифты с распашными дверями - не менее суммы ширины марша и половины ширины двери лифта, но:**

а) не менее 1,6 м.

б) не менее 1,2 м.

в) не менее 1,3 м.

**27. Промежуточные площадки в прямом марше лестницы должны иметь длину:**

а) не более 1 м.

б) не менее 1 м.

в) не менее 1,5 м.

**28. Лестничные клетки типа Л2 должны иметь в покрытии световые проемы площадью:**

а) не менее  $4 \text{ м}^2$

б) не менее  $2 \text{ м}^2$

в) менее  $4 \text{ м}^2$

**29. Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка должна быть:**

а) не менее 1,5 м.

б) менее 2 м.

в) не менее 2 м.

г) не менее 3 м.

**30. Эскалаторы следует предусматривать в соответствии с требованиями, установленными для лестниц:**

а) 1-го типа.

б) 3-го типа.

в) 2-го типа.

**31. Уклон маршей лестниц, ведущих в подвальные и цокольные этажи, на чердак, а также лестниц в надземных этажах, не предназначенных для эвакуации людей, допускается принимать:**

- а) 1:1,3.
- б) 1:1,2.
- в) 1:1,5.

**32. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания:**

- а) более 10 чел.
- б) более 20 чел.
- в) более 40 чел.

**33. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается:**

- а) не более 10 подъемов.
- б) не более 23 подъемов.
- в) не более 18 подъемов.

**34. Ограждения лестниц, балконов, лоджий, террас, кровли, должны быть непрерывными, оборудоваться поручнями и быть рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок:**

- а) не менее 0,3 кН/м.
- б) не менее 0,2 кН/м.
- в) менее 0,3 кН/м.

**35. На балконах и ярусах спортивных и зрительных залов перед первым рядом высота барьера должна быть:**

- а) не менее 1,2 м.
- б) не менее 1 м.
- в) не менее 0,8 м.
- г) менее 0,9 м.

**36. Одна из двух лестничных клеток (или 50% лестничных клеток при большем их числе) должна быть незадымляемой типа**

- а) Н1.
- б) Н2.
- в) Н3.

**37. Запас оросителей от числа смонтированных на объекте должен быть:**

- а). не менее 15%
- б). не более 12%
- в). не менее 10%

**38. Узлы управления систем водяного пожаротушения должны быть размещены в помещениях с минимальной температурой воздуха в течение года**

- а). не ниже +5 °С.
- б). не ниже +2 °С.
- в). ниже +5 °С.

**39. Баллоны и емкости автономной УГПТ, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10% и более, подлежат:**

- а) дозарядке или перезарядке.
- б) перезарядке.
- в) замене.

**40. Модульные установки, кроме расчетного количества ГОТВ, должны иметь:**

- а) 50% запас.
- б) 100% запас.
- в) 30% запас.

**41. После каждого срабатывания установок порошкового пожаротушения должны быть продукты:**

- а) сжатым воздухом
- б) сжатым азотом
- в) сжатым аргоном

**42. Эксплуатацию и техническое содержание систем объемного аэрозольного пожаротушения следует осуществлять в соответствии с требованиями:**

- а) паспорта технического оборудования.
- б) норм действующих нормативных документов.
- в) и сроками эксплуатации.

**43. Периодическую проверку работоспособности установок водяного пожаротушения на срабатывание от извещателей с замерами инерционности системы и величин давления в начале и в конце рядов работающих оросителей проводят**

- а) не более 1 раза в год.
- б) не реже 1 раза в 2 года.
- в) не реже 1 раза в 3 года.

**44. Как называется процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара:**

- а) плановые учения
- б) эвакуация
- в) движение к выходу.

**45. Выбор конкретной марки (модели) СИЗОД, при условии соблюдения требований технического регламента, определяет:**

- а) руководитель организации
- б) специалист/ответственное лицо по охране труда
- в) главный инженер

**46. Эксплуатация средств индивидуальной защиты и спасения включает в себя:**

а) хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре.

б) постановку на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре.

в) обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре.

**47. Подготовка СИЗОД при их эксплуатации:**

- а) получение СИЗОД у должностного лица.

- б) проведение их визуальной проверки на целостность и сохранность.
- в) испытание.
- г) все перечисленное
- д) только а и б

**48. Списание и утилизация СИЗОД осуществляется по истечении гарантийных сроков годности:**

- а) по решению руководителя организации.
- б) по решению специалиста/ответственного по охране труда
- в) по решению кладовщик

**49. Средства спасения с высоты по способу установки и базирования, подразделяются на:**

- а) стационарные;
- б) мобильные;
- в) переносные.
- г) все перечисленное
- д) только а и б

**50. Места размещения спасательных устройств должны иметь:**

- а) ограждения
- б) указатели.
- в) подсветку.

#### **Список литературы по модулю**

1. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. -377 с.

2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.

3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

4. ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

5.ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.

6.ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

7.ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.

8.ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

9.Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.

10.ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

11.ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7

12.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.

13.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.

14.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

16.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.

17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.

19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.

20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.

21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.

22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.

23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.

24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.

25. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 224 с.

## **6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **модуля «Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим»**

#### **Пояснительная записка**

**Цель освоения модуля:** данный модуль предназначен для теоретической подготовки слушателей по теме «Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим».

**Объем программы модуля** программа модуля рассчитана на 27 ак. часов.

**Задачи модуля:** изучить материал по теме «Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим».

#### **Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- применять на практике полученные знания

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- все рассмотренные вопросы.

#### **Формы аттестации:**

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.



**Учебно-тематический план модуля  
«Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим»**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и дисциплин</b>	<b>Общая трудоемкость, акад.час.</b>	<b>Форма контроля и виды занятий</b>
6.1	Обеспечение деятельности подразделений пожарной охраны	4	Самостоятельное изучение лекций, практическая работа
6.2	Пожарная техника и средства пожаротушения	5	
6.3	Документы предварительного планирования действий по тушению пожаров	5	
6.4	Спасение людей при пожарах	5	
6.5	Практические занятия	7	
	Промежуточная аттестация	1	
	<b>Итого</b>	<b>27</b>	

**Содержание программы модуля  
«Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим»**

**Тема 6.1. Обеспечение деятельности подразделений пожарной охраны**

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

**Тема 6.2. Пожарная техника и средства пожаротушения**

Область применения первичных средств пожаротушения. Область применения мобильных средств пожаротушения. Классификация установок пожаротушения. Классификация и область применения средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.

### **Тема 6.3. Документы предварительного планирования действий по тушению пожаров**

Методика расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации, требования нормативных документов, определяющих номенклатуру и тактико-технические характеристики огнетушителей. Схемы действий персонала организации при пожарах.

### **Тема 6.4. Спасение людей при пожарах**

Способы и приемы спасения людей при пожарах. Меры оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара.

### **Тема 6.5. Практические занятия**

Разработка схемы действий персонала организации при пожарах. Расчет количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации.

## **Промежуточная аттестация**

Оценочные материалы. Тестовые вопросы к промежуточной аттестации по модулю №6 (рассчитана на 1 ак.час).

**1. При удалении продуктов горения непосредственно из помещений площадью более 3000 м<sup>2</sup> их необходимо конструктивно или, при соответствующем расчетном обосновании, условно разделять на дымовые зоны каждая площадью:**

- а) не более 3000 м<sup>2</sup>
- б) не более 45000м<sup>2</sup>
- в) не более 6000 м<sup>2</sup>

**2. Площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна быть определена расчетом и составлять:**

- а) не более 1000 м<sup>2</sup>.
- б) не более 1500 м<sup>2</sup>.

в) не более 3000 м<sup>2</sup>.

**3. Фактические пределы огнестойкости противодымных экранов следует определять в соответствии с:**

- а) ГОСТ Р 53305.
- б) ГОСТ Р 53302
- в) ГОСТ Р 53303;

**4. Величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходов при совместном действии приточно-вытяжной противодымной вентиляции в расчетных режимах не должна превышать:**

- а) 150 Па.
- б) 200 Па.
- в) 280 Па

**5. Помещения для вентиляционного оборудования, расположенные вне пожарного отсека, в котором находятся обслуживаемые и (или) защищаемые помещения, должны быть выгорожены строительными конструкциями с пределами огнестойкости**

- а) не менее EI 50.
- б) не менее EI 100.
- в) не менее EI 150.

**6. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается уменьшать:**

- а) на 50%
- б) на 30 %
- в) на 25%

**7. В районах с сейсмичностью 9 и выше баллов противопожарные расстояния между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IV и V степеней огнестойкости следует увеличивать:**

- а) на 20%.
- б) на 40%
- в) на 35 %

**8. Для двухэтажных зданий, сооружений каркасно-щитовой конструкции V степени огнестойкости противопожарные расстояния следует увеличивать:**

- а) на 15%
- б) на 20%.
- в) на 35%

**9. Складские здания с высотным стеллажным хранением категории В проектируются одноэтажными I-IV степеней огнестойкости класса:**

- а) С0.
- б) С1.
- в) С3.

**10. Площадь группы штабелей пиломатериалов открытого хранения должна быть:**

- а) не более 900 м
- б) не более 1200 м
- в) не более 500 м

**11. В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть:**

- а) не менее 2 x 1 метр.
- б) не менее 2 x 2 метра.
- в) не менее 2 x 1,5 метра.

**12. Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем:**

- а) не менее 0,9 куб.
- б) не менее 0,7 куб.
- в) не менее 0,2 куб.

**13. Монтаж линий связи необходимо выполнять в соответствии с рабочей документацией, с учетом требований:**

- а) СП 6.13130
- б) СП 5.01230
- в) СП 3.02001

**14. Допустимое количество ложных срабатываний определяют исходя из общей площади объекта в расчете одно ложное срабатывание:**

- а) на каждые 500 м<sup>2</sup> в год
- б) на каждые 300 м<sup>2</sup> в год
- в) на каждые 800 м<sup>2</sup> в год

**15. Замену последовательно соединенных аккумуляторных батарей рекомендуется проводить:**

- а) одновременно.
- б) попеременно.
- в) в отключенном состоянии

**16. Напряжение на клеммах аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В не должно быть:**

- а) менее 13,26 В.
- б) менее 12,5 В
- в) менее 14,3 В

**17. Максимальный срок выполнения действия по организации информирования населения через средства массовой информации о чрезвычайных ситуациях и пожарах:**

- а) до 30 минут после введения для соответствующих подсистем и звеньев РСЧС режима повышенной готовности;
- б) до 20 минут после введения режима чрезвычайной ситуации
- в) все перечисленное

**18. Не допускается предусматривать в помещениях категорий А и Б по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности:**

- а) подвесные потолки
- б) навесное оборудование
- в) противопожарные перегородки.

**19. При выходе из лифтов в коридор, лифтовый холл или тамбур, не отвечающий требованиям, предъявляемым к тамбур-шлюзам 1-го типа, двери шахт лифтов должны иметь предел огнестойкости:**

- а) не ниже, чем EI3
- б) не ниже, чем EI0
- в) не ниже, чем EI30

**20. Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть:**

- а) не более 50 метров
- б) не более 25 метров
- в) не более 15 метров

**21. Пожарные гидранты надлежит располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии:**

- а) не более 3 метра от края проезжей части
- б) не менее 2,5 метра от края проезжей части
- в) не более 2,5 метра от края проезжей части

**22. Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений в лесничествах должны составлять**

- а) не менее 500 метров
- б) не менее 300 метров
- в) не менее 100 метров

**23. Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается:**

- а) сетчатой перегородкой из негорючего материала
- б) сплошной перегородкой из негорючего материала.
- в) секционной перегородкой из негорючего материала.

**24. Паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией, но:**

- а) не реже 2 раза в месяц.
- б) не реже 1 раза в год.
- в) не реже 1 раза в месяц.

**25. Помещения и рабочие зоны, в которых применяются горючие вещества (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющие пожаровзрывоопасные пары, обеспечиваются:**

- а) естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией
- б) принудительной приточно-вытяжной вентиляцией
- в) только естественной вентиляцией

**26. Ремонтные и регламентные работы внутри резервуаров можно проводить только при условии, что концентрация паров топлива:**

- а) не превышает 23 процентов нижнего концентрационного предела распространения пламени и при непрерывном контроле газовой среды.
- б) не превышает 20 процентов нижнего концентрационного предела распространения пламени и при непрерывном контроле газовой среды.
- в) не превышает 40 процентов концентрационного предела распространения пламени и при непрерывном контроле газовой среды.

*По окончании изучения модулей предусмотрена консультация с преподавателем (1 ак. час).*

### **Итоговая аттестация (экзамен) (2 ак.ч.)**

Итоговая аттестация формируется на основе базы оценочных материалов по всем модулям, проводится в форме итогового экзамена в виде тестирования.

**1. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:**

- а) пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды;

повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;  
пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму

б) пламя и искры; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения.

в) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;  
пониженная концентрация кислорода.

## **2. Пожар - это:**

а) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства

б) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан.

в) горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

## **3. Противопожарный режим - это:**

а) требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей.

б) требования пожарной безопасности, устанавливающие порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности.

в) требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности

## **4. Руководитель организации обязан:**

а) незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов

б) незамедлительно сообщать в пожарную охрану только о возникших пожарах.

в) сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар.

## **5. Какой документ в настоящий момент содержит требования пожарной**



**безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности:**

- а) Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03).
- б) Правилами противопожарного режима в Российской Федерации
- в) Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-2012).

**6. Инструкции о мерах пожарной безопасности разрабатываются:**

- а) в соответствии с требованиями, установленными Правилами противопожарного режима в Российской Федерации
- б) в соответствии с требованиями, установленными Правилами пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03).
- в) в порядке, определенном руководителем организации.

**7. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем:**

- а) проведения противопожарного инструктажа.
- б) прохождения пожарно-технического минимума.
- в) проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума

**8. Лица допускаются к работе на объектах защиты:**

- а) только после прохождения противопожарного инструктажа
- б) возможно без прохождения противопожарного инструктажа.
- в) данный порядок устанавливает самостоятельно руководитель организации.

**9. Таблички с номером телефона для вызова пожарной охраны необходимо размещать только:**

- а) в помещениях, где установлены стационарные телефоны.
- б) в складских, производственных, административных и общественных помещениях, местах открытого хранения веществ и материалов, а также размещения технологических установок
- в) в помещениях с массовым пребыванием людей.

**10. Планы эвакуации людей при пожаре необходимо размещать:**

а) в здании или сооружении, кроме жилых домов, в котором может одновременно находиться 50 и более человек, то есть на объекте защиты с массовым пребыванием людей, а также на объекте защиты с рабочими местами на этаже для 10 и более

б) на объекте защиты с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов).

в) на объекте защиты с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте защиты с рабочими местами на этаже для 15 и более.

**11. Руководитель организации организует в обязательном порядке круглосуточное дежурство обслуживающего персонала:**

а) на взрывопожароопасных объектах.

б) на объектах защиты с ночным пребыванием людей (за исключением производственных и складских объектов защиты, жилых зданий, объектов с персоналом, осуществляющим круглосуточную охрану)

в) на всех объектах защиты.

**12. На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, а также проведение:**

а) не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте

б) не реже 1 раза в год практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

в) не реже 1 раза в квартал практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

**13. На территориях и в помещениях, где запрещается курение:**

а) размещаются таблички "Курение запрещено".

б) размещаются знаки пожарной безопасности "Курение табака и пользование открытым огнем запрещено"

в) наличие специальных знаков не требуется, обозначаются знаками пожарной безопасности только места для курения.

**14. Проверка состояния огнезащитной обработки (пропитки) проводится:**

а) в соответствии с инструкцией изготовителя, а при отсутствии в инструкции сроков

периодичности проводится не реже 1 раза в год

- б) не реже 2 раз в год.
- в) не реже 1 раза в 5 лет.

**15. Эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах проводятся:**

- а) не реже 1 раза в год.
- б) не реже 1 раза в 3 года.
- в) не реже 1 раза в 5 лет

**16. Системы и установки противопожарной защиты проверяются в сроки:**

- а) в соответствии с инструкцией на технические средства завода-изготовителя, национальными и (или) международными стандартами с оформлением соответствующего акта проверки
- б) не реже 1 раза в год с оформлением соответствующего акта проверки.
- в) не реже 1 раза в месяц с оформлением соответствующего акта проверки.

**17. Руководитель организации обеспечивает объект огнетушителями:**

- а) по нормам, согласно Федеральному закону № 69-ФЗ "О пожарной безопасности".
- б) в соответствии приложениями № 1 и 2 Правил противопожарного режима в Российской Федерации
- в) исходя из специфики помещений.

**18. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:**

- а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара
- б) немедленно приступить к тушению пожара, а пожарных вызывать только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар.
- в) немедленно приступить к спасению материальных ценностей.

**19. При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в помещениях запрещается:**

а) применять пиротехнические изделия, за исключением хлопушек и бенгальских свечей, соответствующих I классу опасности по техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности пиротехнических изделий", дуговые прожекторы со степенью защиты менее IP54 и свечи; проводить перед началом или во время представлений огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы; уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.; полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений; допускать нарушения установленных норм заполнения помещений людьми

б) применять пиротехнические изделия, дуговые прожекторы и свечи.

в) допускать нарушения установленных норм заполнения помещений людьми; применять пиротехнические изделия, дуговые прожекторы и свечи.

## **20. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать:**

а) возможность их свободного открывания изнутри без ключа или с ключом, находящимся рядом с дверью в специальном ящике.

б) возможность их свободного открывания изнутри без ключа или с ключом, находящимся рядом с дверью в специальном ящике или у работников организации.

в) возможность их свободного открывания изнутри без ключа, за исключением случаев, устанавливаемых законодательством Российской Федерации

## **21. На объектах защиты:**

а) запрещается изменять (без проведения в установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации о пожарной безопасности порядке экспертизы проектной документации) предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой)

б) разрешается изменять без проведения экспертизы проектной документации предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) если будут соблюдены требования пожарной безопасности.

в) разрешается изменять без проведения экспертизы проектной документации предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы

помещений, функционально связанные между собой) по согласованию с собственником имущества.

## **22. На объектах защиты:**

а) руководитель организации обеспечивает исправное состояние механизмов для самозакрывания противопожарных дверей только во взрывопожароопасных помещениях.

б) руководитель организации обеспечивает исправное состояние механизмов для самозакрывания противопожарных дверей

в) состояние механизмов для самозакрывания противопожарных дверей не нормируется.

**23. При наличии на территории объекта защиты или вблизи него (в радиусе 200 метров) естественных или искусственных водоемов (реки, озера, бассейны, градирни и др.) к ним должны быть устроены:**

а) подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года

б) подъезды с площадками (пирсами) размерами не менее 12 x 12 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.

в) подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 10 x 10 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.

## **Основная литература**

1. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2002. – 377 с.

2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Правила устройства электроустановок. СПб.: Издательство ДЕАН, 2003. – 928 с.

3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

4. ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

5. ГОСТ Р 51330.19-99 (МЭК 60079-20-96). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.

6. ГОСТ Р МЭК 60079-0-2007. Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

7.ГОСТ Р МЭК 61241.10-2007. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 10. Классификация зон, где присутствует или может присутствовать горючая пыль.

8.ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10: 2002). Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон.

9.Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. – Ч. I. – 713 с.

10.ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

11.ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7

12.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 488 с.

13.Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 720 с.

14.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждений социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

16.Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 120 с.

17. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность учреждения социального обслуживания / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 120 с.

18. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в строительстве / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 144 с.

19. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность медицинского учреждения / Ю.М. Михайлов. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 144 с.

20. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. — Мн.: РИПО, 2018 — 108 с.

21. Саво, И.Л. Пожарная безопасность в детском саду / И.Л. Саво. — СПб.: Детство Пресс, 2016. — 224 с.

22. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144с.
23. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума: Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — М.: ПожКнига, 2017. — 480 с.
24. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. — 192 с.
25. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2018. — 224 с.