

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 22.03.2024 06:34:10
Уникальный программный ключ:
f16c6e01e2a4c52667d08c644e26c25e2525b89



**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр подготовки кадров»**



Утверждаю

Директор
АНО ДПО «ЦПК»


О.А. Чанышева
03 июля 2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации
«Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств
обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»**

г.Уфа - 2023г.

Аннотация

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений» разработана для подготовки слушателей и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности.

Программа разработана учебно-методическим отделом Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Центр подготовки кадров».

Нормативный срок освоения программы 178 часов.

1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений» разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ) с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

Целью программы является повышение квалификации специалистов, осуществляющих деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту, в том числе диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и эвакуации при пожаре, в том числе фотолюминесцентных эвакуационных систем, дымоудаления и противодымной вентиляции, противопожарного водоснабжения, передачи извещений о пожаре, противопожарных занавесов и завес, заполнений проемов в противопожарных преградах, и их элементов, в том числе проведение огнезащитной обработки материалов, изделий и конструкций, а также первичных средств пожаротушения.

Задачами программы являются:

- приобретение обучающимися теоретических знаний по новым образцам пожарно-технической продукции, современным технологиям автоматического обнаружения и защиты объектов от пожаров, ограничения его распространения, а также воздействия опасных факторов пожара на людей;
- совершенствование теоретических знаний и практических навыков необходимых для монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- совершенствование теоретических знаний и практических навыков по работе со специальным программным обеспечением.

Планируемые результаты освоения программы

В результате обучения слушатели должны **знать**:

- организационные основы обеспечения пожарной безопасности;
- законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по пожарной безопасности;
- технические регламенты и нормативные документы по пожарной безопасности;
- нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности;
- принципы построения, конструкции и особенности функционирования систем противопожарной защиты зданий и сооружений и предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций;
- нормативные документы по монтажу, ремонту, наладке, эксплуатации и обслуживанию систем противопожарной защиты зданий и сооружений, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

Уметь:

- проводить оценку проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности;
- применять полученные знания в практической работе при монтаже, ремонте, наладке, эксплуатации и обслуживании систем противопожарной защиты зданий и сооружений.

В результате обучения слушатели овладеют методами инженерных расчетов и решений в области разработки основных технических мероприятий, монтажа, ремонта, наладки, эксплуатации и обслуживания средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Категория обучаемых: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для получения слушателями знаний и умений Программой предусматривается проведение теоретических и практических занятий, являющихся составной частью образовательного процесса.

Нормативный срок прохождения программы: 178 часов

Количество учебных часов в день определяется образовательной организацией самостоятельно, но не более 8 учебных часов в день при очной форме обучения и 40 часов в неделю

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, программа может осуществляться с

применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации.

3. Учебный план программы

| Наименование учебных модулей | Количество часов | | | Форма контроля |
|---|------------------|-----------|-------------|----------------|
| | всего | лекции | пр. занятия | |
| 1.Общепрофессиональный модуль | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 1. 1 Общие вопросы организации обучения. | 0,5 | 0,5 | - | - |
| Тема1.2 Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. | 0,5 | 0,5 | - | - |
| Тема 1.3 Субъекты правоотношений в области пожарной безопасности, их полномочия и ответственность | 1 | 1 | - | - |
| Тема 1.4 Федеральный государственный пожарный надзор. | 1 | 1 | - | - |
| Тема 1.5 Лицензирование в области пожарной безопасности. | 1 | 1 | - | - |
| Тема 1.6 Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 1.7 Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров. | 10 | | | - |
| 1.7.1 Пожары. Виды, классификация пожаров. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| 1.7.2. Опасные факторы пожара. | 2 | 1,5 | - | - |
| 1.7.3. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| 1.7.4. Требование к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных зонах. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| 1.7.5. Требования к питанию электроприемников и электрооборудованию систем противопожарной защиты. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| Тема 1.8. Требования по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности при выполнении работ. | 4 | 2 | 2 | тест |
| 1.8.1 Основные нормативные правовые акты по охране труда. | 2 | 1 | 1 | - |
| 1.8.2. Первая помощь. | 2 | 1 | 1 | - |
| Модуль 3. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 3.1 Основные сведения об автоматической установке пожаротушения | 1 | 1 | - | - |

| | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|-------------|
| Тема 3.2 Конструктивные особенности элементов и узлов. | 1 | 1 | - | - |
| Тема 3.3 Устройство и алгоритм работы автоматической установки пожаротушения | 1 | 1 | 0,5 | |
| Тема 3.4 Основные сведения о роботизированных установках и установках тушения тонкораспыленной водой. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 3.5 Виды газовых огнетушащих веществ и их особенности. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| Тема 3.6 Виды огнетушащих порошков и аэрозолей. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 3.7 Требования нормативных документов. | 1 | 1 | - | - |
| Тема 3.8 Общие положения по монтажу | 2 | 1,5 | 0,5 | |
| Тема 3.9 Техническое обслуживание автоматических установок пожаротушения. | 4 | 3,5 | 0,5 | - |
| Модуль 4. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 4.1 Основные нормативно-технические документы | 2 | 2 | - | - |
| Тема 4.2 Назначение СПС. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 4.3 Пожарные извещатели. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| Тема 4.4 Зоны контроля пожарной сигнализации. | 2 | 1,5 | 0,5 | - |
| Тема 4.5 Требования к монтажу СПС. | 4 | 3,5 | 0,5 | - |
| Тема 4.6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту СПС. | 4 | 3,5 | 0,5 | - |
| Модуль 5. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 5.1 Источники противопожарного водоснабжения. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 5.2 Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения. | 4 | 4 | - | - |
| Тема 5.3 Классификация, основные элементы и схемы внутренних водопроводов. | 4 | 3 | 1 | - |
| Тема 5.4 Общие положения по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту систем противопожарного водоснабжения. | 6 | 5 | 1 | - |
| Модуль 6. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ. | 16 | 14 | 2 | тест |

| | | | | |
|---|-----------|-----------|----------|-------------|
| Тема 6.1 Назначение, область применения, виды, основные элементы и работа установок противодымной защиты объектов. | 4 | 4 | - | - |
| Тема 6.2 Монтаж противодымовой защиты. | 6 | 5 | 1 | - |
| Тема 6.3 Техническое обслуживание установок противодымной защиты объектов. | 6 | 5 | 1 | - |
| Модуль 7. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ, в том числе фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 7.1 Требования нормативных документов к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. | 2 | 2 | - | |
| Тема 7.2 Требования нормативных документов к монтажу технических средств систем оповещения. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 7.3 Алгоритмы работы систем оповещения. | 2 | 2 | - | - |
| Тема 7.4 Монтаж систем оповещения. | 4 | 3 | 1 | - |
| Тема 7.5 Техническое обслуживание систем оповещения. | 4 | 3 | 1 | - |
| Тема 7.6 Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. | 2 | 2 | - | - |
| Модуль 8. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) передачи извещений о пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 8.1 Назначение, область применения | 4 | 4 | - | - |
| Тема 8.2 Монтаж автоматических систем | 6 | 5 | 1 | - |
| Тема 8.3 Техническое обслуживание автоматических систем передачи извещений о пожаре. | 6 | 5 | 1 | - |
| Модуль 9. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт противопожарных занавесов и завес, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 9.1 Классификация противопожарных занавесов и завес. | 4 | 4 | - | - |
| Тема 9.2 Требования нормативно-технической документации по монтажу противопожарных занавесов и завес. | 6 | 5 | 1 | - |
| Тема 9.4 Посещение объектов с установленными противопожарными занавесами. | 6 | 5 | 1 | - |
| Модуль 10. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнений проемов в противопожарных преградах. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 10.1 Виды, типы и классификация противопожарных преград. | 4 | 4 | - | |

| | | | | |
|--|------------|------------|-----------|----------------------|
| Тема 10.2 Классификация, конструктивное исполнение заполнения проемов в противопожарных преградах. | 6 | 5 | 1 | |
| Тема 10.3 Принципы построения. | 6 | 5 | 1 | |
| Модуль 11. Выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 11.1 Способы и средства повышения огнестойкости строительных конструкций. | 6 | 5 | 1 | |
| Тема 11.2 Оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ. | 6 | 5,5 | 0,5 | |
| Тема 11.3 Виды контроля. | 4 | 3,5 | 0,5 | |
| Модуль 12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения. | 16 | 14 | 2 | тест |
| Тема 12.1 Требования нормативно-технической документации. | 8 | 7 | 1 | |
| Тема 12.2 Огнетушители. | 8 | 7 | 1 | |
| Итоговая аттестация | 2 | - | 2 | Итоговый тест |
| Итого по программе | 178 | 154 | 24 | - |

4. Рабочие программы обучения

1. Общепрофессиональный модуль

Тема 1.1 Общие вопросы организации обучения.

Организация учебного процесса. Расписание занятий. Противопожарный инструктаж. Цель, задачи и программа курса обучения. Актуальность курса. Требования к знаниям, умениям и навыкам специалиста по пожарной безопасности.

Тема 1.2 Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.

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 1.3 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 1.4 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 1.5 Лицензирование 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.

Тема 1.6 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 1.7 Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров.

1.7.1 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.

1.7.2. Опасные факторы пожара.

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

1.7.3. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Методика анализа пожарной опасности технологических процессов. Классификация технологического оборудования и его пожарная опасность.

Классификация помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Характеристика и принципы категорирования помещений, зданий и наружных установок.

Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.

1.7.4. Требование к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

Классификация помещений, пожароопасных и взрывоопасных зон. Классификация взрывоопасных смесей.

Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Степени защиты оболочек электрооборудования. Виды и уровни взрывозащиты. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Требования к выбору, монтажу и эксплуатации электрооборудования в взрывоопасных и пожароопасных зонах.

1.7.5. Требования к питанию электроприемников и электрооборудованию систем противопожарной защиты.

Электроснабжение систем автоматической противопожарной защиты. Расчет электроснабжения. Требования к прокладке кабельных трасс и соединительным линиям.

Модуль 2. Требования по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности при выполнении работ.

Тема 2.1. Основные нормативные правовые акты по охране труда.

Основные требования охраны труда при проведении работ по монтажу, ремонту и обслуживанию установок пожаротушения, пожарной сигнализации, систем дымоудаления, оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Влияние на организм человека метеорологических условий (температуры, влажности, скорости движения воздуха), газов и пыли. Требования к освещенности рабочего места, к питьевой воде. Режим труда и отдыха, личная гигиена рабочего. Опасность поражения электрическим током. Основные меры защиты от поражения электрическим током.

Тема 2.2. Первая помощь.

Понятие первая помощь, мероприятия по оказанию первой помощи. Средства первой помощи. Алгоритм сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при различных состояниях.

Модуль 3. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ".

Тема 3.1 Основные сведения об автоматической установке пожаротушения (далее - АУП).

Краткие сведения из истории развития, назначение, область применения, классификация. Назначение, область применения, классификация АУП, выбор АУП для защиты объекта. Область применения, классификация и состав автоматической установки водяного пожаротушения (далее - АУВП).

Тема 3.2 Конструктивные особенности элементов и узлов.

Оросители, пеногенераторы, узлы управления, водопитатели, дозаторы, приборы контроля, управление и сигнализация.

Тема 3.3 Устройство и алгоритм работы автоматической установки пожаротушения

Устройство и алгоритм работы водозаполненных спринклерных, воздушных

спринклерных АУВП, дренчерных АУВП с электрическим пуском, спринклерно-дренчерных АУП. Способы проверки работоспособности. Гидравлический расчет.

Тема 3.4 Основные сведения о роботизированных установках и установках тушения тонкораспыленной водой.

Общие положения по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию установок водяного и пенного пожаротушения.

Тема 3.5 Виды газовых огнетушащих веществ и их особенности.

Область применения, требования нормативных документов. Состав модульных АУП, структурные схемы, алгоритмы функционирования с учетом обеспечения безопасности человека и эффективности тушения. Конструктивные особенности элементов и узлов. Требования к аппаратуре управления. Расчет массы огнетушащего вещества.

Тема 3.6 Виды огнетушащих порошков и аэрозолей.

Область применения, состав модульных АУП, структурные схемы, алгоритмы функционирования с учетом обеспечения безопасности человека и эффективности тушения (в дежурном режиме, в автоматическом режиме пуска при пожаре, в ручном режиме пуска при пожаре).

Тема 3.7 Требования нормативных документов.

Требования к аппаратуре управления. Классификации модулей и генераторов. Конструктивные особенности элементов и узлов.

Тема 3.8 Общие положения по монтажу

Общие положения по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию установок газового, порошкового и аэрозольного пожаротушения.

Тема 3.9 Техническое обслуживание автоматических установок пожаротушения.

Виды и периодичность технического обслуживания. Методика проверки технического состояния и работоспособности установок автоматического пожаротушения.

Модуль 4. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.

Тема 4.1 Основные нормативно-технические документы

Основные нормативно-технические документы, регламентирующие внедрение, монтаж и эксплуатацию систем пожарной сигнализации (далее - СПС).

Тема 4.2 Назначение СПС.

Нормативное обоснование типа установки пожарной автоматики для защиты объекта. Классификация и основные параметры СПС. Основные принципы построения СПС.

Тема 4.3 Пожарные извещатели:

Назначение, область применения, классификация, устройство, требования к выбору и размещению пожарных извещателей

Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации и оборудование, используемые в СПС.

Тема 4.4 Зоны контроля пожарной сигнализации.

Алгоритмы принятия решения о пожаре. Защита от ложных срабатываний. Автоматизация систем противопожарной защиты.

Тема 4.5 Требования к монтажу СПС.

Подготовительные работы, входной контроль, материально-технические ресурсы, технология выполнения работ, приемка работ, пуско-наладочные работы.

Тема 4.6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту СПС.

Критерии оснащения зданий системами пожарной сигнализации.

Модуль 5. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ".

Тема 5.1 Источники противопожарного водоснабжения.

Требования пожарной безопасности к системам наружного и внутреннего противопожарного водопровода. Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственных объектов.

Тема 5.2 Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения.

Конструктивные решения, обеспечивающие надежную работу водоводов и водопроводной сети. Трассировка сети, устройство водопроводной сети. Размещение пожарных гидрантов на водопроводных сетях. Определение требуемого расстояния между пожарными гидрантами.

Тема 5.3 Классификация, основные элементы и схемы внутренних водопроводов.

Обоснование требуемых величин расходов и напоров воды на внутреннее пожаротушение. Конструктивные решения, обеспечивающие надежную работу внутренних водопроводов. Размещение внутренних пожарных кранов.

Тема 5.4 Общие положения по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту систем противопожарного водоснабжения.

Водоотдача водопроводных сетей. Практическое определение водоотдачи для целей пожаротушения. Методика испытаний внутреннего и наружного противопожарного водопровода на водоотдачу. Причины снижения водоотдачи и способы улучшения противопожарного водоснабжения.

Модуль 6. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ".

Тема 6.1 Назначение, область применения, виды, основные элементы и работа установок противодымной защиты объектов.

Режимы управления. Рекомендации по выбору установок противодымной защиты.

Тема 6.2 Монтаж противодымовой защиты.

Общие положения по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию.

Тема 6.3 Техническое обслуживание установок противодымной защиты объектов.

Виды и периодичность технического обслуживания. Методика проверки технического состояния и работоспособности.

Модуль 7. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ, в том числе фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.

Тема 7.1 Требования нормативных документов к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Определение типов и характеристик систем оповещения.

Тема 7.2 Требования нормативных документов к монтажу технических средств систем оповещения.

Особенности размещения звуковых, речевых и световых оповещателей. Акустический расчет, расчет электрических параметров: максимальная нагрузка на реле, длина и сечения кабеля, потери напряжения. Измерение уровня звукового давления.

Тема 7.3 Алгоритмы работы систем оповещения.

Аварийное и эвакуационное освещение. Размещение оборудования обратной связи с зонами пожарного оповещения.

Тема 7.4 Монтаж систем оповещения.

Нормативные требования к кабельным линиям систем оповещения, особенности их выбора и монтажа. Общие положения по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию систем оповещения.

Тема 7.5 Техническое обслуживание систем оповещения.

Виды и периодичность технического обслуживания систем оповещения людей о пожаре. Методика проверки технического состояния и работоспособности систем оповещения людей о пожаре. Основные требования к проверке технического состояния систем оповещения людей о пожаре. Правила использования систем оповещения при возникновении пожара на объекте.

Тема 7.6 Требования пожарной безопасности к путям эвакуации.

Классификация элементов фотолюминесцентной эвакуационной системы и знаков безопасности. Требования к элементам фотолюминесцентной эвакуационной системы и к их размещению. Методы контроля за элементами фотолюминесцентной эвакуационной системы. Определение фотометрических характеристик элементов фотолюминесцентной эвакуационной системы на стадии эксплуатации. Правила монтажа фотолюминесцентных эвакуационных систем.

Модуль 8. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) передачи извещений о пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.

Тема 8.1 Назначение, область применения

Назначение, область применения, виды, основные элементы и работа автоматических систем передачи извещений о пожаре. Режимы управления. Рекомендации по выбору автоматических систем передачи извещений о пожаре.

Тема 8.2 Монтаж автоматических систем

Общие положения по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию.

Тема 8.3 Техническое обслуживание автоматических систем передачи извещений о пожаре.

Виды и периодичность технического обслуживания. Методика проверки технического состояния и работоспособности.

Модуль 9. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт противопожарных занавесов и завес, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.

Тема 9.1 Классификация противопожарных занавесов и завес.

Классификация, конструктивное исполнение и обслуживание противопожарных занавесов и завес.

Тема 9.2 Требования нормативно-технической документации по монтажу противопожарных занавесов и завес.

Принципы построения и аппаратура управления (автоматика) противопожарных занавесов и завес.

Тема 9.4 Посещение объектов с установленными противопожарными занавесами. Анализ систем противопожарной защиты. Методика проверки систем противопожарной защиты.

Модуль 10. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнений проемов в противопожарных преградах".

Тема 10.1 Виды, типы и классификация противопожарных преград.

Требования нормативно-технической документации по заполнению проемов в противопожарных преградах.

Тема 10.2 Классификация, конструктивное исполнение заполнения проемов в противопожарных преградах.

Двери, ворота, люки, окна, занавесы, шторы. Требования к монтажу и техническому обслуживанию элементов заполнений проемов в противопожарных преградах. Заделка кабельных проходок в противопожарных преградах. Противопожарные клапаны.

Тема 10.3 Принципы построения.

Принципы построения и аппаратура управления (автоматика) элементов заполнений проемов в противопожарных преградах.

Модуль 11. Выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций.

Тема 11.1 Способы и средства повышения огнестойкости строительных конструкций.

Виды огнезащитных средств и способов и их классификация. Механизмы действия и выбор огнезащитных средств. Химические и физические (поверхностные) способы огнезащиты строительных конструкций. Сравнительная эффективность различных видов огнезащиты. Методы испытаний на огнезащитную эффективность. Идентификация средств огнезащиты методами термического анализа.

Тема 11.2 Оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ.
Подготовка поверхности конструкций. Нанесение огнезащитного покрытия. Нанесение покрывных материалов. Ремонт повреждений покрытия. Требования безопасности при проведении работ. Правила обращения с токсичными веществами. Охрана окружающей среды при проведении работ.

Тема 11.3 Виды контроля.

Входной контроль. Операционный контроль. Контроль качества подготовки поверхности. Контроль климатических условий. Контроль качества подготовки материала. Контроль качества нанесения материала. Контроль готового покрытия.

Модуль 12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения.

Тема 12.1 Требования нормативно-технической документации.

Требования нормативно-технической документации по оснащению зданий и сооружений первичными средствами пожаротушения.

Тема 12.2 Огнетушители.

Типы, основные параметры, технические характеристики. Применение огнетушителей в производственных, складских и общественных зданиях и сооружениях. Техническое обслуживание и ремонт огнетушителей.

алендарный учебный график

| Неделя обучения | | | | | | | | Итого часов |
|---------------------------|------------------|--------------|-------|---------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | поне- дельник | втор- ник | среда | четверг | пят- ница | суб- бота | воскре- сенье | |
| 1 неделя | | | | | | | | |
| 2 неделя | | | | | | | | |
| 3 неделя | | | | | | | | |
| 4 неделя | | | | | | | | |
| 5 неделя | | | Атт | | | | | |
| Атт - итоговая аттестация | | | | | | | | |

6. Условия реализации учебной программы

Организационно-педагогические условия реализации учебной программы обеспечивают реализацию учебной программы в полном объеме, соответствие качества

подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов и способностям обучающихся АНО ДПО «ЦПК» проводит тестирование. Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах либо дистанционно с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Педагогические работники, реализующие программу обучения удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации учебной программы:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

Материально-техническое обеспечение.

| Наименование специализированных учебных помещений | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
|---|--------------------------------|--|
| Учебный класс | Лекции Практические занятия | Мультимедийное оборудование, компьютеры. Стенды, плакаты по пожарной безопасности, видеоматериалы по пожарной безопасности |

8. Формы аттестации

Итоговая аттестация проходит в форме итогового тестирования.

Критерии оценивания итогового тестирования:

Оценка за контроль ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

- «3» - за 70-80% правильно выполненных заданий,
- «4» - за 80-90% правильно выполненных заданий,
- «5» - за правильное выполнение более 90% заданий.

9. Список литературы

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479.
3. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2020 № 1325.
4. Приказ МЧС России от 15.11.2022 № 1156 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ, применяемых при обучении работников соискателей лицензии или лицензиатов, осуществляющих лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности, а также физических лиц, осуществляющих проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».
5. Конституция РФ от 12.12.1993 (с изменениями).
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ, (с изменениями).
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Федеральные законы от 30.12.2001 №195-ФЗ, (с изменениями).
8. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.1997 (с изменениями).
9. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. (ред. от 2 июля 2021 г.) №273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
10. СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты.
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2020 г. N 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска».
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 августа 2020 г. N 1325 «Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска».
13. Приказ МЧС России от 18.11.2021 N 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.11.2021 N 65974).
14. СП 153.13130.2013. Свод правил. Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности (утв. Приказом МЧС России от 25.12.2012 N 804).
15. Михайлов, Ю.М. Пожарная безопасность в офисе / 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. 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.

18. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность /С.Н. Смирнов. - М.: ДиС, 2018.-144 с.

19. Собурь, С.В. Пожарная безопасность объектов электроэнергетики / С.В. Собурь. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 192 с.

10. Оценочные материалы

Итоговое тестирование

1. Пожары твердых горючих веществ и материалов классифицируются как:

- а) пожары класса (А)
- б) пожары класса (В)
- в) пожары класса (С)

2. Пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением, классифицируются как:

- а) пожары класса (Е)
- б) пожары класса (F)
- в) пожары класса (С)

3. 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

4. На проведение огневых работ на временных местах руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность:

- а) оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ
- б) не оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ
- в) наряд-допуск на выполнение огневых работ оформляется на усмотрение руководителя

5. К категориям В1, В2, В3 или В4 по пожарной и взрывопожарной опасности относятся помещения:

- а) в которых находятся (обращаются) горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б

- б) в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии
- в) в которых находятся (обращаются) горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна)

6. 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) *неконтролируемое горение, причиняющее вред жизни*

7. 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) *совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, земельных участков, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности*

8. В отношении каждого здания, сооружения (за исключением жилых домов, садовых домов, хозяйственных построек, а также гаражей на садовых земельных участках, на земельных участках для индивидуального жилищного строительства и ведения личного подсобного хозяйства):

- а) *не требуется в обязательном порядке инструкция о мерах пожарной безопасности*
- б) *требуется инструкция о мерах пожарной безопасности, с учетом специфики взрывопожароопасных и пожароопасных помещений в указанных зданиях, сооружениях*
- в) *требуется инструкция о мерах пожарной безопасности*

9. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется:

- а) *по программам противопожарного инструктажа*
- б) *по программам дополнительного профессионального образования*
- в) *по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования*

10. Лица допускаются к работе на объекте защиты:

- а) *только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности*
- б) *возможно без прохождения обучения мерам пожарной безопасности*
- в) *данный порядок устанавливает самостоятельно руководитель организации*

11. На входных дверях помещений складского назначения с наружной стороны:

- а) обозначаются категории по взрывопожарной и пожарной опасности
- б) *обозначаются категории по взрывопожарной и пожарной опасности (за исключением помещений категории "Д" по взрывопожарной и пожарной опасности) и классы зон*
- в) обязательное наличие информационных табличек о категории по взрывопожарной и пожарной опасности и классов зон не требуется

12. Пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов классифицируются как:

- а) *пожары класса (В)*
- б) *пожары класса (А)*
- в) *пожары класса (С)*

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

- а) *необходимо немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщаемого информацию; принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии*
- 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*

14. Пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями:

- а) *допускается в исключительных случаях*
- б) *запрещается*
- в) *допускается под контролем электротехнического персонала*

15. Установлены следующие виды противопожарных инструктажей:

- а) *вводный, первичный, повторный*
- б) *вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой*
- в) *вводный, первичный, повторный, внеплановый*

16. Повторный противопожарный инструктаж проводится:

- а) *не реже одного раза в год со всеми лицами, осуществляющими трудовую (служебную) деятельность в организации, с которыми проводился вводный противопожарный инструктаж и первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте, и не реже одного раза в полгода со всеми лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности,*

взрывопожароопасности, пожароопасности, а также с лицами, осуществляющими трудовую (служебную) деятельность в организации, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества организации

- б) не реже одного раза в три года со всеми работниками
- в) не реже одного раза в три года, а с работниками организаций, имеющих пожароопасное производство, не реже одного раза в год

17. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать для помещений административного и общественного назначения:

- а) 20 метров
- б) 25 метров
- в) 30 метров

18. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать для складских помещений категорий В1-В4 по пожарной и взрывопожарной опасности:

- а) 30 метров
- б) 35 метров
- в) 40 метров

19. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха:

- а) *запрещается оставлять двери вентиляционных камер открытыми*
- б) допускается оставлять двери вентиляционных камер открытыми
- в) данный момент не регламентируется

20. Эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции и со следами термического воздействия:

- а) допускается в исключительных случаях
- б) допускается под контролем электротехнического персонала
- в) *запрещается*

21. Место для проведения огневых работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается:

- а) *сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров, для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1x1 миллиметр*
- б) сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1 метра.
- в) сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 15 сантиметров.

22. После завершения огневых работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение: (

- а) *не менее 2 часов*
- б) *не менее 30 минут*
- в) *не менее 4 часов*

23. При проведении огневых работ:

- а) *необходимо обеспечить место производства работ не менее чем 4 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2 А, 55 В*
- б) *необходимо обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2 А, 55 В и покрывалом для изоляции очага возгорания*
- в) *необходимо обеспечить место производства работ покрывалом для изоляции очага возгорания*

24. К категории "Г" по пожарной и взрывопожарной опасности относятся помещения:

- а) *в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива*
- б) *в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии*
- в) *в которых находятся (обращаются) горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна)*

25. При проведении окрасочных работ:

- а) *производить составление и разбавление всех видов лаков и красок возможно в любых помещениях*
- б) *необходимо производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках*
- в) *производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в помещениях, где проводятся окрасочные работы*

26. При проведении окрасочных работ:

- а) *необходимо плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на приспособленных площадках*
- б) *допускается оставлять тару из-под лакокрасочных материалов открытой*
- в) *тара из-под лакокрасочных материалов может храниться на месте проведения окрасочных работ*

27. При проведении окрасочных работ:

- а) допускается размещать лакокрасочные материалы на рабочем месте в количестве, превышающем сменную потребность
- б) *необходимо размещать лакокрасочные материалы на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности*
- в) необходимо размещать лакокрасочные материалы на рабочем месте в количестве, не превышающем двух сменную потребность

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

- а) *обеспечиваются естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией*
- б) обеспечиваются естественной или принудительной приточной вентиляцией
- в) обеспечиваются естественной или принудительной вытяжной вентиляцией

29. Работы в помещениях, цистернах, технологических аппаратах (оборудовании), зонах (территориях), в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей:

- а) следует выполнять искробезопасным инструментом в любой одежде и обуви
- б) следует выполнять искробезопасным инструментом и любой одежде
- в) *следует выполнять искробезопасным инструментом в одежде и обуви, неспособных вызвать искру*

30. При проведении газосварочных работ:

- а) *к месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках*
- б) к месту сварочных работ баллоны доставляются любым подручным способом
- в) способ доставки баллонов не регламентируется

31. При проведении газосварочных работ:

- а) разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров
- б) разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами
- в) *запрещается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров*

32. При проведении газосварочных работ:

- а) *при обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами*
- б) порядок обращения с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов не регламентируется
- в) при обращении с порожними баллонами из-под горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами

33. При проведении огневых работ:

- а) *необходимо перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов*
- б) перед проведением огневых работ возможно не осуществлять вентилирование помещений, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов
- в) необходимо перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление горючих газов

34. При проведении огневых работ:

- а) необходимо плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями
- б) необходимо открыть окна
- в) *необходимо плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, открыть окна*

35. При проведении огневых работ:

- а) необходимо осуществлять контроль состояния парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы
- б) необходимо осуществлять контроль состояния газовой среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;
- в) *необходимо осуществлять контроль состояния парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне*

36. Место для проведения резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается:

- а) *сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров, для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1х1 миллиметр*
- б) сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1 метра.
- в) сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 15 сантиметров.

37. Запрещается организация постоянных мест проведения огневых работ

- а) *более чем на 10 постах (резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение*
- б) более чем на 15 постах (резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение

в) более чем на 20 постах (резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение

38. Задачами пожарной профилактики являются:

- а) *Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий*
- б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
- в) Ограничение распространения огня

39. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:

- а) *Вещества, предназначенные для огнетушения*
- б) Токсичные продукты горения
- в) Дым

40. Для помещения, в котором возможно пребывание до 70 человек одновременно, предусмотрено пожарных выходов...

- а) 3
- б) 2
- в) 4

41. Водные огнетушители предназначены для тушения пожаров класса (классов):

- а) А
- б) А и В
- в) В

42. Как часто следует перезаряжать углекислотные огнетушители?

- а) 1 раз в 3 года
- б) Не реже 1 раза в 7 лет
- в) *Не реже 1 раза в 5 лет*

43. Укажите минимальное количество ручных огнетушителей, которые должны находиться на каждом этаже общественных зданий и сооружений.

- а) 5
- б) 2
- в) 4

44. В какой цвет окрашивают пожарные шкафы?

- а) *Красный*
- б) Желтый
- в) Черный

45. Какими огнетушителями можно тушить электроустановки?

- а) Водные, пенные, порошковые
- б) *Хладоновые, порошковые, углекислотные*
- в) Углекислотные

46. Если в электронагревательном приборе отсутствует терморегулятор, можно ли его эксплуатировать?

- а) Да, в случае производственной необходимости
- б) Да, если есть разрешение пожарного инспектора
- в) *Нельзя ни при каких условиях*

47. Обычными объектами по степени опасности поражения молнией считаются:

- а) *Здания, предназначенные для производства, проживания людей и торговли, высота которых не превышает 60 метров*
- б) Малоэтажные жилые и общественные здания
- в) Одноэтажные промышленные здания

48. Укажите удаленность площадок для курения от мест хранения известкового ила, удаленного из ацетиленового генератора:

- а) 5 метров
- б) Не менее 7 метров
- в) *Не менее 10 метров*

49. Разрешено ли проводить погрузочно-разгрузочные работы с пожароопасными веществами при работающем двигателе автомобиля?

- а) *Нет*
- б) Да, если вещества относят к 1 или 2 классам опасности
- в) Да, если вещества относят ко 2 классу опасности

50. Перегородка, используемая в качестве ограждения при проведении сварочных работ, должна иметь высоту не менее

- а) 1,6 метров
- б) *1,8 метров*
- в) 2,0 метров

51. Укажите, как следует складировать баллоны с горючим газом, не оснащенные башмаками?

- а) Вертикально
- б) *Горизонтально на стеллажах или рамах*
- в) В ячейках

52. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются: (выберете один или несколько ответов)

- а) *Тушение пожаров;*
- б) *Проведение спасательных работ;*
- в) *Противопожарная пропаганда;*
- г) *Разработка и внедрение мер пожарной безопасности*
- д) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров;
- е) Государственный противопожарный надзор
- ж) Ликвидация пожаров и их последствий

53. Что запрещено при эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха?

- а) Держать закрытыми двери венткамер
- б) Открывать вытяжные отверстия, решетки и каналы
- в) *Подключать к воздуховодам отопительное оборудование газового типа*

54. Единицей измерения предела огнестойкости строительных конструкций в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов являются:

- а) Джоули в секунду
- б) Джоули на сантиметр квадратный
- в) *Минуты*

55. Огневым видом работ не является:

- а) Газовая сварка
- б) Варка битумных масс
- в) *Штамповка*

54. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:

- а) *Не менее 80 см*
- б) От 60 до 120 см
- в) От 80 до 160 см

56. Укажите сроки очистки воздуховодов и вентиляционных камер от горючих производственных отходов.

- а) По требованию государственной пожарной инспекции
- б) *Не реже 1 раза в год*
- в) 1 раз в 3 года

57. В помещениях, оборудованных ЭВМ, устанавливают следующие виды пожарных извещателей:

- а) *Дымовые*
- б) Тепловые и дымовые

в) Тепловые и пламени

58. Укажите вид обуви, в котором работникам запрещено посещать склад, в котором хранятся баллоны с горючим газом.

- а) С резиновой подошвой
- б) Подбитая металлическими гвоздями или подковами
- в) Кожаная

59. При возникновении пожара звонящий сообщает в пожарную службу следующие данные:

- а) Адрес объекта, серьезность возгорания
- б) Адрес объекта, наличие на объекте пострадавших
- в) Адрес объекта, точное место пожара, свои имя и фамилию

60. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:

- а) Путь спасения
- б) Эвакуационный выход
- в) Безопасный выход

61. По степени горючести строительные материалы бывают:

- а) Классов А, В и С
- б) Воспламеняемые и невоспламеняемые
- в) Горючие и негорючие

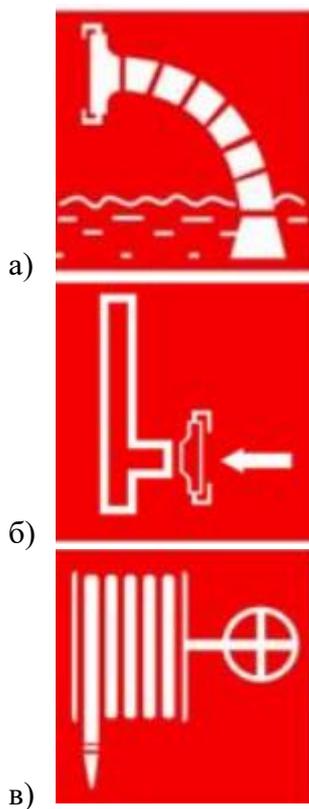
62. В случае возникновения пожара класса Е целесообразнее всего использовать огнетушитель .:

- а) Углекислотного
- б) Пенного
- в) Водного

63. Непосредственное руководство по тушению пожара возлагается на:

- а) Руководителя организации, в которой случился пожар
- б) Представителя службы охраны труда
- в) Старшее должностное лицо, первым прибывшее на место пожара

64. Знак пожарной безопасности «Пожарный водосточник» имеет вид:



65. Покрывало для изоляции очага возгорания имеет размеры:

- а) *Минимум 100 на 100 см*
- б) *Минимум 75 на 75 см*
- в) *Размер – любой, обязательна квадратная форма*

66. Воздушно-пенные огнетушители используют для тушения пожаров следующих классов:

- а) *A, B, C и E*
- б) *B*
- в) *A и B*

67. При каком количестве людей, одновременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.5)

- а) *Более 5 человек.*
- б) *10 и более человек.*
- в) *15 и более человек.*
- г) *Более 20 человек.*
- д) *25 и более человек.*

68. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.37)

- а) *Они должны быть постоянно включены*
- б) *Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения*

- в) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года
- г) В случае возникшего пожара

69. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 18.11.2021 №806 приложение №1 п.11)

- а) Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.*
- б) Вводный, первичный, внеплановый, повторный,
- в) Первичный, внеплановый, повторный.

70. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?

- а) Применением негорючих веществ и материалов.
- б) Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.
- в) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.
- г) Установкой пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках.
- д) Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.*

71. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)

- а) Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- б) Правила противопожарного режима в РФ
- в) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»
- г) Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*

72. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?

- а) Руководитель организации.*
- б) Инженер по пожарной безопасности организации.
- в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.
- г) Руководители подразделений (участков).

73. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 18.11.2021 №806 Приложение №1 п.12)

- а) Вводный противопожарный инструктаж*
- б) Целевой противопожарный инструктаж

- в) Первичный противопожарный инструктаж
- г) Внеплановый противопожарный инструктаж

74. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?

- а) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток
- б) Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода
- в) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
- г) *Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным*

75. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации? (ППР РФ п.26)

- а) Свободно, без ключа, по направлению выхода из здания
- б) Свободно, по направлению входа в здание
- в) Не регламентируется
- г) Двери должны быть вращающимися

76. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте (Приказ МЧС России №806 Приложение №1 п.14)

- а) Вводный противопожарный инструктаж.
- б) Целевой противопожарный инструктаж.
- в) *Первичный противопожарный инструктаж.*
- г) Внеплановый противопожарный инструктаж.

77. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные?

- а) Дым.
- б) Токсичные продукты горения.
- в) *Огнетушащие вещества.*
- г) Повышенная температура окружающей среды.
- д) Все перечисленные факторы являются вторичными.

78. Какие функции возложены на систему обеспечения пожарной безопасности? (69-ФЗ ст.3)

- а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности
- б) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности
- в) Осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности
- г) Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ

д) Все перечисленное относится к функциям системы обеспечения пожарной безопасности

79. Каким образом должно осуществляться оповещение людей о пожаре (123-ФЗ Статья 84)?

- а) С помощью подачи звуковых или световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.
- б) С помощью трансляции специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации.
- в) С помощью включения эвакуационного (аварийного) освещения.
- г) Любым из перечисленных способов или их комбинацией.

80. Какая периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ? (ППР в РФ п.9)

- а) Не реже одного раза в три месяца.
- б) Не реже одного раза в полугодие.
- в) Не реже одного раза в девять месяцев.
- г) Не реже одного раза в год.

81. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной? (123-ФЗ ст.16 п.3)

- а) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара
- б) Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара
- в) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться

82. Что относится к первичным средствам пожаротушения (123-ФЗ Статья 43)?

- а) Переносные и передвижные огнетушители.
- б) Песок и вода.
- в) Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
- г) Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

83. Сколько человек может одновременно пребывать в помещении с одним эвакуационным выходом?

- а) Не более 100 человек.

- б) Не более 50 человек.
- в) Не более 200 человек.

84. Что должно быть отражено в инструкции о мерах пожарной безопасности? (ППР РФ п.393)

- а) порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты (на этажи, кровлю (покрытие) и др.);
- б) мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;
- в) порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов;
- г) порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;
- д) расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;
- е) *Проведены все перечисленные мероприятия*

85. Как часто должна проводиться проверка устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения? (ППР РФ п.42)

- а) Не реже одного раза в месяц
- б) Не реже одного раза в год
- в) *В соответствии с технической документацией завода-изготовителя*
- г) В установленные в организации сроки
- д) Периодичность проверки устанавливает инспектор ГПН

86. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара:

- а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей
- б) Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения
- в) *Немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщаемого информацию; принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии.*

87. Где должна храниться использованная промасленная ветошь?

- а) *В металлических ящиках с плотно закрывающейся крышкой*
- б) В специальных контейнерах
- в) В специально отведенных для хранения местах
- г) В любом удобном месте

- 88. Какие документы по пожарной безопасности должны быть разработаны в организации для каждого пожароопасного участка? (ППР РФ п.2)**
- а) Правила пожарной безопасности на объекте.
 - б) *Инструкции о мерах пожарной безопасности.*
 - в) Производственные инструкции.
 - г) Технологические регламенты.
- 89. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)**
- а) На категории А, Б, В, Г, Д
 - б) *На категории А, Б, В1-В4, Г, Д*
 - в) На категории А, Б, В, Г
 - г) На категории А, Б, В1-В4
- 90. Какая периодичность эксплуатационных испытаний наружных пожарных лестниц предусмотрена Правилами противопожарного режима? (ППБ РФ п.17 б)**
- а) Не реже одного раза в год
 - б) Не реже одного раз в полгода
 - в) Не реже одного раза в три года
 - г) *Не реже одного раза в пять лет*
- 91. Какие сведения необходимо сообщить в пожарную охрану в случае возникновения пожара?**
- а) Адрес, по которому случилось возгорание, количество пострадавших
 - б) Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших
 - в) *Адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию*
 - г) Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших, данные позвонившего
- 92. Какая установлена периодичность перекатки пожарных рукавов? (ППР РФ п.50)**
- а) *Не реже одного раза в год*
 - б) Не реже одного раза в шесть месяцев
 - в) Не реже одного раза в три месяца
 - г) Не реже одного раза в два года
- 93. Какой должна быть ширина проезда для пожарной техники на территории производственного объекта? (123-ФЗ ст.67 п.6)**
- а) Не менее 3 метров
 - б) Не более 6 метров
 - в) *Не менее 6 метров*

г) Ширина противопожарного проезда должна обеспечивать свободный разворот двух пожарных машин

94. Какие требования предъявляются к установке системы противодымной защиты объектов? (123-ФЗ ст.56 п.1)

- а) Система должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения
- б) Система должна обеспечивать удаление продуктов горения и термического разложения
- в) Система должна обеспечивать незадымление и защиту материальных ценностей

95. Можно ли использовать запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения, в хозяйственных и производственных целях? (ППР РФ п.53)

- а) Можно, по приказу руководителя организации
- б) Можно, но только половинный запас
- в) Можно, с разрешения представителей Госпожнадзора
- г) Не разрешается

96. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?

- а) Пожаров класса А
- б) Пожаров класса В
- в) Пожаров класса С
- г) Пожаров класса А и В
- д) Всех перечисленных классов пожаров

97. Сколько пожарных извещателей нужно устанавливать в защищаемом помещении? (123-ФЗ ст.83 п.6)

- а) Достаточно одного
- б) Должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения
- в) Три и более
- г) Не менее двух

98. Как часто должна осуществляться проверка работоспособности сетей противопожарного водопровода? (ППР РФ п.48)

- а) Один раз в год
- б) Не реже двух раз в год (весной и осенью)
- в) Не реже одного раза в два года
- г) Не реже трех раз в год (летом)

99. Электрооборудование с каким максимальным напряжением можно тушить углекислотным огнетушителем ОУ-5? (паспорт огнетушителя)

- а) Не выше 1 кВ*
- б) Не выше 6 кВ**
- в) Не выше 10 кВ**
- г) Не выше 32 кВ**

100. В каком количестве на рабочем месте должны храниться горючие вещества? (ППР РФ п.98)

- а) Не превышающем суточную потребность*
- б) Не превышающем сменную потребность*
- в) Не превышающем трехдневную потребность**
- г) Не превышающем недельную потребность**

Руководитель Учебного отдела

Аюпова Р.Р.

Учебная программа разработана:

Преподаватель

Ишниязова Е.Н.

«___» _____ 2023 г.