**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОХРАНЫ ТРУДА"**
(АНО «ЦРОТ»)
660118, Россия, г. Красноярск, пр-кт Комсомольский, 1е, пом.29 ОГРН 1242400024470; ИНН 2465364452; КПП 246501001
e-mail: crot@24sot.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
_____С.А.Агафарова
Приказ №__28__ от 24 марта 2026г.

**Дополнительная профессиональная образовательная программа - программа повышения квалификации**

# «ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХ ДОЛЖНОСТИ ГЛАВНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ, ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ, ИСПОЛНЯЮЩИХ ИХ ОБЯЗАННОСТИ, НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ, В КОТОРЫХ МОГУТ ОДНОВРЕМЕННО НАХОДИТЬСЯ 50 И БОЛЕЕ ЧЕЛОВЕК, ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ, ОТНЕСЕННЫХ К КАТЕГОРИЯМ ПОВЫШЕННОЙ ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНОСТИ, ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНОСТИ, ПОЖАРООПАСНОСТИ»

**продолжительность обучения – 72 академических часа**

Красноярск - 2026

**Оглавление**


| | |
|---|---|
| Общая характеристика программы (цель, планируемые результаты обучения) | 3 |
| Содержание программы (учебный план, календарный учебный график) | 4 |
| Организационно-педагогические условия реализации программы | 7 |
| Оценка качества освоения программы (формы аттестации, контроля, оценочные материалы и иные компоненты) | 8 |
| Список используемой литературы | 9 |
| Приложение № 1. Рабочие программы модулей | 11 |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ (ЦЕЛЬ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ)

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Повышение квалификации для ответственных должностных лиц, занимающих должности главных специалистов технического и производственного профиля, должностных лиц, исполняющих их обязанности, на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности» (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 24.03.2025 № 266, Приказа МЧС России от 05.09.2021 №596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности».

Программа реализует требования следующих нормативных документов:

Федерального Закона от 21.07.1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,

Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»,

Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности»,

Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 №1479 «Об утверждении правил противопожарного режима. В Российской Федерации».

Программа, разработанная в соответствии с типовой программой, строится на модульном принципе представления содержания обучения. Модули с 1 по 4 являются обязательными при изучении для всех категорий слушателей Вариативные модули – это модули, которые слушатели выбирают исходя из специфики деятельности организации.

Срок обучения: 72 часа

### ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)

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

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**В ходе освоения программы** слушатель приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

**Слушатели должны знать:**

- требования пожарной безопасности - законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности для объектов защиты организации;
- порядок обучения работников организации мерам пожарной безопасности;
- перечень нарушений требований пожарной безопасности, которые заведомо создают угрозу возникновения пожаров и загораний;
- пожарную опасность технологического процесса производства, нарушения которого могут создать условия возникновения пожара;
- организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации;
- требования к разработке приказов, инструкций и положений, устанавливающих противопожарный режим на объекте, обучение работников организации мерам пожарной безопасности;
- вопросы обеспечения противопожарной защиты организации.

**В результате обучения слушатели должны уметь:**

- пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- анализировать состояние пожарной безопасности организации, разрабатывать приказы, инструкции и положения, устанавливающие должный противопожарный режим на объекте,
- обучать работников мерам пожарной безопасности;
- разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров;
- разрабатывать программы противопожарных инструктажей;
- организовывать и проводить обучение мерам пожарной безопасности;
- организовывать и проводить учения и тренировки по эвакуации людей и материальных ценностей из зданий, сооружений;
- действовать в случае возникновения пожара.

**В результате обучения слушатели должны владеть:**
- практическими навыками применения первичных средств пожаротушения и осмотра до и после их использования;
- навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений.

## ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ СЛУШАТЕЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются: лица, имеющие и (или) получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК)

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Категория слушателей:** ответственные должностные лица, занимающие должности главных специалистов технического и производственного профиля, должностные лица, исполняющие их обязанности, на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектов защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности
**Срок обучения:** 72 часа.
**Форма обучения:** очная, очно-заочная.
**Виды занятий**: лекции, самостоятельная работа с учебными и методическими материалами, выполнение заданий текущего и промежуточного контроля.
**Итоговая аттестация слушателей**: экзамен (устный опрос, тестирование)
**Итоговый документ:** Удостоверение о повышении квалификации.

| № п/п | Наименование разделов и дисциплин | Всего часов / Аудиторные занятия/ самостоя-тельная работа | Формы контроля / самоконтроля |
|---|---|---|---|
| **1** | **Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности** | **10** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| 1.1. | Государственное регулирование в области пожарной безопасности | 2 | |
| 1.2. | Права, обязанности и ответственность организаций в области пожарной безопасности | 2 | |
| 1.3. | Противопожарный режим на объекте | 2 | |
| 1.4. | Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.5. | Практические занятия | 2 | |
| **2.** | **Модуль 2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты** | **36** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| 2.1. | Классификация пожаров | 2 | |
| 2.2. | Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность веществ и материалов | 2 | |
| 2.3. | Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков | 2 | |
| 2.4. | Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 | 2 | |
| 2.5. | Классификация наружных установок по пожарной опасности | 2 | |
| 2.6. | Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности | 2 | |
| 2.7. | Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности | 2 | |
| 2.8. | Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон | 2 | |
| 2.9. | Требования пожарной безопасности к электроснабжению и электрооборудованию зданий, сооружений | 2 | |
| 2.10. | Молниезащита зданий и сооружений | 1 | |
| 2.11. | Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград | 2 | |
| 2.12. | Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений | 2 | |
| 2.13. | Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений | 2 | |
| 2.14. | Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями | 2 | |
| 2.15. | Обеспечение деятельности пожарных подразделений | 2 | |
| 2.16. | Размещение подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах | 2 | |
| 2.17. | Классификация лестниц и лестничных клеток | 1 | |
| 2.18. | Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления | 1 | |
| 2.19. | Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам | 1 | |
| 2.20. | Обеспечение пожарной безопасности многофункциональных зданий | 1 | |
| 2.21. | Обеспечение пожарной безопасности жилых помещений | 1 | |
| **3.** | **Модуль 3 Система предотвращения пожаров** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| 3.1. | Способы исключения условий образования горючей среды | 2 | |
| 3.2. | Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания | 2 | |
| **4.** | **Модуль 4 Системы противопожарной защиты** | **16** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| 4.1. | Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара | 2 | |
| 4.2. | Пути эвакуации людей при пожаре | 2 | |
| 4.3. | Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.4. | Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара | 1 | |
| 4.5. | Система противодымной защиты | 1 | |
| 4.6. | Огнестойкость и пожарная опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков | 1 | |
| 4.7. | Ограничение распространения пожара за пределы очага | 1 | |
| 4.8. | Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях | 1 | |
| 4.9. | Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации | 1 | |
| 4.10. | Общие требования к пожарному оборудованию | 1 | |
| 4.11. | Источники противопожарного водоснабжения | 1 | |
| 4.12. | Система противопожарной защиты многофункциональных зданий | 1 | |
| 4.13. | Практическое занятие | 2 | |
| | **ИТОГО (М.1+М.2+М.3+ М4.)** | **66** | |
| **Вариативные модули** | | | |
| **5** | **Модуль 5**<br>**Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1)** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| **6.** | **Модуль 6**<br>**Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| **7.** | **Модуль 7**<br>**Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2)** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| **8.** | **Модуль 8**<br>**Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф 5.3)** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| **9.** | **Модуль 9.**<br>**Пожарная безопасность опасных производственных объектов** | **4** | Промежуточный контроль знаний (устный опрос, тестирование) |
| **10.** | **Итоговая аттестация (экзамен)** | **2** | **Тестирование** |
| | **ИТОГО (М.1+М.2+М.3+ М4.) + Вариативный модуль:** | **72** | |

**Календарный учебный график**

| № модуля | Наименование разделов и тем | Учебные дни | | | | | | | | | Итого часов по видам работы | | | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | СР | ПА | ИА | |
| 1 | Модуль 1 | 8 | 2 | | | | | | | | 9 | 1 | | 10 |
| 2 | Модуль 2 | | 6 | 8 | 8 | 8 | 6 | | | | 35 | 1 | | 36 |
| 3 | Модуль 3 | | | | | | 2 | 2 | | | 3.5 | 0,5 | | 4 |
| 4 | Модуль 4 | | | | | | | 6 | 8 | 2 | 15 | 1 | | 16 |
| 5 | Вариативный модуль (5, 6, 7, 8, 9) | | | | | | | | | 4 | 3.5 | 0.5 | | 4 |
| 6 | Итоговая аттестация | | | | | | | | | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| | **ИТОГО:** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **66** | **4** | **2** | **72** |

СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация (проводится в рамках часов, отведенных по каждому модулю программы)
ИА – итоговая аттестация

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Материально-технические условия проведения программы курса:**

Обучение (очное) проводится в аудиториях, имеющих следующий перечень оборудования:

ноутбук, мультимедийный проектор, экран, доска, флипчарт.

Дистанционное обучение проводится с применением электронных образовательных ресурсов: наличие доступа педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Услуга подключения к сети Интернет предоставляется в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения Moodle.

Обмен информацией между обучающимися и преподавателем может происходить посредством системы электронного обучения, участия обучающихся в интернет-конференциях и вебинарах. Администрирование учебного процесса происходит на основе использования компьютеров и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**Учебно-методическое обеспечение дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации):**

По данной программе слушатели обеспечиваются:

- учебно-методическими материалами на бумажных носителях или в форме электронных документов, включающими в себя: нормативные правовые акты, презентации, профильную литературу, схемы и т.д.;

Система дистанционного обучения содержит лекционные материалы по всем модулям программы, нормативно-правовые акты, электронные учебники, презентации, методические рекомендации по работе в программе. В системе дистанционного обучения встроена система оценки промежуточных и итоговых результатов.

**Квалификация преподавателей, участвующих в реализации дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации):**

Проведение дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации) обеспечивается педагогическими кадрами в соответствии с требованиями части 1 статьи 46Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января2011 года № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

## 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, КОНТРОЛЯ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ)

**4.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

В процессе обучения используется тестирование как форма текущего контроля успеваемости.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Для получения отметки по промежуточной аттестации обучающийся должен набрать определенное количество баллов согласно системе оценивания.

Промежуточная аттестация включает в себя прохождение тестирования. Промежуточная аттестация входит в период (время изучения) учебного модуля и проводится в форме тестирования, указанной в учебном плане. Время, отводимое на промежуточную аттестацию, заложено в каждом модуле программы (столбец практические занятия и тестирование).

Промежуточная аттестация проводится по окончанию изучения каждого модуля программы.

Варианты оценочных материалов представлены в Рабочих программах модулей.

**Системы оценивания.**

По результатам промежуточной аттестации выставляются отметки по стобалльной и двухбалльной системам оценивания.

Соответствие балльных систем оценивания:

| Количество баллов по стобалльной системе | Отметка<br>по двухбалльной системе |
|---|---|
| 80-100 | «зачтено» |
| Менее 81 | «не зачтено» |

Оценка результатов освоения обучающимся образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии со следующими критериями:

отметка «зачтено» ставится обучающемуся, успешно освоившему учебный модуль и не имеющему задолженностей по результатам текущего контроля успеваемости;

отметка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему задолженности по результатам текущего контроля успеваемости по модулю.

**4.2. Итоговая аттестация.**

**4.2.1. Общие положения**

Программой повышения квалификации предусмотрена итоговая аттестация обучающихся, которая проводится после успешного освоения всех модулей образовательной программы в полном объеме. Итоговый экзамен состоит из выполнения итогового тестирования (Рабочие программы модулей в Приложении №1). Итоговая аттестация входит в период (время изучения) образовательной программы и проводится в форме, указанной в учебном плане отдельной строкой.

Итоговая аттестация проводится по окончанию изучения курса обучения.

Итоговая аттестация предназначена для определения уровня полученных компетенций обучающихся.

По результатам итоговой аттестации выставляются отметки по стобалльной системе или четырехбальной системе.

**4.2.2. Содержание итоговой аттестации**

Итоговая аттестация включает вопросы всех модулей программы.

**4.2.3. Критерии оценки результатов освоения образовательной программы.**

Соответствие бальных систем оценивания:

| Количество баллов<br>по сто балльной системе | Отметка<br>по четырех балльной системе |
|---|---|
| 81-100 | «отлично» |
| 61-80 | «хорошо» |
| 51-60 | «удовлетворительно» |
| менее 51 | «неудовлетворительно» |

Оценка результатов освоения программы осуществляется в соответствии со следующими критериями:

отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему несущественные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы.

## 5. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

**Нормативно-правовые акты:**


1.Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности",
2. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
3. Федеральный закон от 27.07.2010 N 225-ФЗ (ред. от 18.12.2018) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"
4. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
5. Федеральный закон от 06.05.2011 N 100-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "О добровольной пожарной охране"
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 "Об утверждении Правила противопожарного режима в Российской Федерации".
7. Приказ МЧС России от 16 декабря 2024 г. N 1120 "Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ, порядка их утверждения и согласования и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности"
8. Свод правил СП 469.1325800.2019. «Сооружения животноводческих, птицеводческих и звероводческих предприятий. Правила эксплуатации»
9. Свод правил СП 374.1325800.2018. «Здания и помещения животноводческие, птицеводческие и звероводческие. Правила эксплуатации»
10. Свод правил СП 106.13330.2012. «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения. Актуализированная редакция СНиП 2.10.03-84»
11. Свод правил СП 108.13330.2012. «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна. Актуализированная редакция СНиП 2.10.05-85»
12. Свод правил СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
13. Свод правил СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
14. Свод правил СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»
15. Свод правил СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям"
16. Свод правил СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование»
17. Свод правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»
18. Свод правил СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения»
19. Свод правил СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»
20. Свод правил СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод Нормы и правила проектирования»
21. ГОСТ Р 58202-2018 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ УСЛУГИ. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования
22. ГОСТ Р 58853-2020 "Производственные услуги. Добровольная пожарная охрана. Общие требования."

23. Свод правил СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования"
24. Свод правил СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности"
25. Свод правил СП 485.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования"
26. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 N 815"Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985".
27. Приказ МЧС России от 06.06.2022 №578 «Изменения в приказ МЧС России от 5 сентября 2021 №596

**Учебная литература:**

1. Курс лекций по программе. Красноярск, АНО «ЦРОТ» 2026
2. Пожарная безопасность технологических процессов. Е.О.Каргаполова. Уч.пособие, Омск 2015
3. Прогнозирование опасных факторов пожара С.Ф. Храпский. Конспект лекций. Омск, 2012
4. Теория горения и взрыва А.С. Андросов, И.Р. Бегишев, Е. П. Салеев. Учебник. Москва, 2015
5. Теория горения и взрыва Н.Н. Вершинин, Г.В. Козлов, Ю.А. Григорьев. Уч. пособие. Пенза, 2014
6. Пожарная безопасность конструктивных решений проектируемых и реконструируемых зданий Л.А. Гинзберг, П.И. Барсукова. Уч. пособие. Екатеринбург, 2015
7. Система управления промышленной и пожарной безопасностью. Управление пожарной безопасностью. В.В. Монашков. Уч. пособие. Санкт-Петербург, 2018

**Приложение № 1.**

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

**Модуль 1. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности**

**Тема 1.1. Государственное регулирование в области пожарной безопасности.**

Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности. Система нормативных документов по пожарной безопасности.

**Тема 1.2. Права, обязанности и ответственность организаций в области пожарной безопасности.**

Права и обязанности руководителей организаций и лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации в области пожарной безопасности.

Обязанности и действия руководителей организаций, должностных лиц в случае возникновения пожара. Обязанности и действия работников при пожаре или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха). Инструкции о порядке действий при пожаре.

Права и обязанности работников организации по созданию объектовых подразделений добровольной пожарной охраны и организация их деятельности.

Ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности. Перечень лиц, несущих ответственность за невыполнение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации. Виды ответственности.

**Тема 1.3. 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. Организационно-распорядительные документы организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Разработка инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции о действиях персонала по эвакуации и спасению людей при пожаре.

Создание безопасных зон и рабочих мест для инвалидов (лиц с ограниченными возможностями здоровья) с учетом особенностей технологических процессов и организации производства (структуры учреждения). Создание условий для своевременной эвакуации (спасения) инвалидов в экстремальных ситуациях.

**Тема 1.4. Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.**

Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности). Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Федеральный государственный пожарный надзор. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Оценка соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Порядок проведения сертификации.

**Тема 1.5. Практические занятия.**

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.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование**

**Модуль 2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.**

**Тема 2.1. Классификация пожаров.**

Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара.

Классификация пожаров. Опасные факторы пожара.

Основные причины пожаров на производственных объектах.

**Тема 2.2. Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность веществ и материалов.**

Цель классификации веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Номенклатура показателей, классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов. Техническая документация на вещества и материалы, в том числе паспорта, технические условия, технологические регламенты. Перечни обязательных показателей для включения в техническую документацию в зависимости от агрегатного состояния веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожевенных материалов, к информации об их пожарной опасности. Особенности подтверждения соответствия веществ и материалов требованиям пожарной безопасности. Требования к информации о пожарной безопасности средств огнезащиты. Технические показатели и характеристики огнезащитных составов, содержащиеся в технической документации на средства огнезащиты. Осуществление проверки качества огнезащитной обработки (пропитки) защищаемых материалов, изделий и конструкций. Методы контроля за соблюдением нормативных требований при эксплуатации огнезащищенных объектов либо объектов, подлежащих огнезащите. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты.

**Тема 2.3. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков.**

Цель классификации. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности, по степени огнестойкости и по конструктивной пожарной опасности.

**Тема 2.4. Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5.**

Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1); складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой

функциональной пожарной опасности; автостоянок (автостоянок, гаражей-стоянок), в том числе подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения; зданиям сельскохозяйственного назначения.

**Тема 2.5. Классификация наружных установок по пожарной опасности.**

Цель классификации наружных установок по пожарной опасности. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности. Правила отнесения наружных установок к той или иной категории по пожарной опасности. Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности.

**Тема 2.6. Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.**

Цель классификации зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Правила отнесения помещений производственного и складского назначения к той или иной категории по пожарной и взрывопожарной опасности. Определение категории зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности. Методы определения классификационных признаков отнесения зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности.

**Тема 2.7. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.**

Цель классификации технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред. Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ. Методы определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности. Критерии отнесения технологических сред к той или иной группе по пожаровзрывоопасности.

**Тема 2.8. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.**

Цель классификации. Классификация пожароопасных зон. Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны.

Классификация взрывоопасных зон. Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны.

**Тема 2.9. Требования пожарной безопасности к электроснабжению и электрооборудованию зданий, сооружений.**

Цель классификации электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Понятие степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудования. Классификация пожарозащищенного электрооборудования. Маркировка степени защиты оболочки электрооборудования. Классификация взрывозащищенного электрооборудования. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Требования к информации о пожарной опасности электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Метод испытания. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5.

**Тема 2.10. Молниезащита зданий и сооружений.**

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

**Тема 2.11. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.**

Цель классификации. Классификация строительных конструкций по огнестойкости. Определение пределов огнестойкости строительных конструкций. Определение предела огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах. Методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций и признаков предельных состояний. Условные обозначения пределов огнестойкости. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности. Определение класса пожарной опасности строительных конструкций. Методы определения численных значений критериев отнесения строительных конструкций к определенному классу пожарной опасности. Типы противопожарных преград. Классификация противопожарных стен, перегородок и перекрытий, заполнений проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, ворота, люки, клапаны, окна, шторы, занавесы) в зависимости от пределов огнестойкости их ограждающей части. Классификация тамбур-шлюзов, предусмотренных в

проемах противопожарных преград в зависимости от типов элементов тамбур-шлюзов.

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

Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям.

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

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

Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Приемосдаточные и периодические испытания лифтовых установок, содержащих лифты с режимом работы "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.

**Тема 2.13. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений.**

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

**Тема 2.14. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями.**

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

**Тема 2.15 Обеспечение деятельности пожарных подразделений.**

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

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

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

**Тема 2.17 Классификация лестниц и лестничных клеток.**

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

пожарных лестниц и ограждений на крышах зданий и сооружений.

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

Требования к системам теплоснабжения и отопления.

Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5.

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

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

**Тема 2.20 Обеспечение пожарной безопасности многофункциональных зданий.**

Перечень основных групп помещений, включаемых в состав многофункциональных зданий и комплексов. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям многофункциональных производственных зданий.

Требования к огнестойкости и пожарной безопасности зданий и строительных конструкций, требования по предотвращению распространения пожара, обеспечению эвакуации. Определение расчетного времени эвакуации. Противопожарные требования к инженерным системам и оборудованию зданий. Требования по тушению пожара и спасательным работам.

**Тема 2.21 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.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 3. Система предотвращения пожаров.**

**Тема 3.1. Способы исключения условий образования горючей среды.**

Цель создания систем предотвращения пожаров. Правовая регламентация системы предотвращения пожаров на объекте защиты. Способы исключения условий образования горючей среды.

**Тема 3.2. Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.**

Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 4. Система противопожарной защиты.**

**Тема 4.1. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.**

Цель создания систем противопожарной защиты. Конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие спасение людей при пожаре. Требования к порядку организации и содержания систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматических установок пожаротушения и сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, систем противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах). Организация проверок работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта.

**Тема 4.2. Пути эвакуации людей при пожаре.**

Объемно-планировочные, эргономические, конструктивные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие защиту людей на путях эвакуации. Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам производственных и складских зданий, сооружений (производственных зданий и сооружений, производственных и лабораторных помещений, мастерских; складских зданий и сооружений, книгохранилищ, архивов, складских помещений, стоянок для автомобилей без технического обслуживания и ремонта; сельскохозяйственных зданий классов функциональной пожарной опасности Ф5.3). Требования пожарной безопасности к путям эвакуации наружных установок. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Обеспечение эвакуации (спасения) лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам.

**Тема 4.3. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.**

Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие

требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Перечень объектов, подлежащих оснащению системами обнаружения пожара (установками и системами пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к установкам пожарной сигнализации.

Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях с местами труда для инвалидов, и на путях их движения. Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.

**Тема 4.4. Системы коллективной защиты и 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 Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Требования пожарной безопасности к системам коллективной защиты и средствам индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, средства индивидуальной защиты пожарных). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Периодичность проведения тренировок по отработке планов эвакуации и 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, самоспасания людей с высотных уровней при пожаре.

**Тема 4.5. Система противодымной защиты.**

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

**Тема 4.6. Огнестойкость и пожарная опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков.**

Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков. Определение степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений, пожарных отсеков и пределов огнестойкости применяемых в них строительных конструкций. Требования по обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5.

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

**Тема 4.7. Ограничение распространения пожара за пределы очага.**

Способы ограничения распространения пожара за пределы очага: устройство противопожарных преград; устройство пожарных отсеков и секций; ограничение этажности зданий и сооружений; применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре; применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре; применение огнепреграждающих устройств в оборудовании; применение установок пожаротушения. Требования к ограничению распространения пожара за пределы очага на производственном объекте. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф5.

**Тема 4.8. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях.**

Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные и

передвижные, малогабаритные и самосрабатывающие огнетушители. Пожарные краны и средства обеспечения их использования. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям. Требования Правил противопожарного режима к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Оборудование помещений, зданий (сооружений), территорий предприятий (организаций) пожарными щитами. Нормы оснащения зданий, сооружений и территорий пожарными щитами. Комплектация пожарных щитов. Требования к пожарным кранам. Требования к пожарным и многофункциональным шкафам.

**Тема 4.9. Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации.**

Требования по оснащению помещений, зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.

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

Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Требования к автоматическим установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения. Требования к автоматическим установкам жидкостного и пенного пожаротушения. Требования к автоматическим установкам газового пожаротушения. Требования к автоматическим установкам порошкового пожаротушения. Требования к автоматическим установкам аэрозольного пожаротушения. Требования к автоматическим установкам комбинированного пожаротушения. Требования к роботизированным установкам пожаротушения. Требования к автоматическим установкам сдерживания пожар.

**Тема 4.10. Общие требования к пожарному оборудованию.**

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

**Тема 4.11. Источники противопожарного водоснабжения.**

Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф5 и к источникам наружного противопожарного водоснабжения (противопожарным водопроводом, природными или искусственными водоемами) производственных объектов, на территории поселений, городских округов. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.

**Тема 4.12. Система противопожарной защиты многофункциональных зданий.**

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

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

преграды, противопожарные отсеки). Определение расчетного времени эвакуации. Требования по тушению пожара и спасательным работам.

**Тема 4.13. Практическое занятие**

Отработка порядка действий при тревогах: "задымление", "пожар". Тренировка по применению средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре, а также ознакомление со средствами спасения и самоспасения людей с высоты. Тренировка по практическому применению первичных средств пожаротушения. Работа с огнетушителем на модельном очаге пожара. Практическое ознакомление с системами противопожарной защиты одной из организаций.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Вариативные модули**

**Модуль 5**

**Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.1).**

Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских. Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.

Назначение, область применения автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Требования к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к эвакуационным путям и выходам. Дополнительные требования пожарной безопасности, когда предусматривается возможность использования на предприятии труда инвалидов. Принцип действия, устройство систем пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.

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.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 6**

**Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2).**

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 взрывопожарной и пожарной опасности6. 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.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 7**

**Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2).**

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 машиномест, встроенных (пристроенных) в здания другого назначения. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическим установкам пожаротушения в подземных автостоянках с двумя этажами и более. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий надземных автостоянок закрытого и открытого типов.

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.

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 8**

**Требования пожарной безопасности к зданиям сельскохозяйственного назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф 5.3)**

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 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 взрывопожарной и пожарной опасности. Меры

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

**Промежуточный контроль знаний: тестирование.**

**Модуль 9**

**Пожарная безопасность опасных производственных объектов.**

Опасные производственные объекты (предприятия или их цехи, участки, площадки). Классы опасности. Виды опасных веществ. Количество опасных веществ. 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. 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. 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.

**5. Итоговая аттестация: экзамен (тестирование)**

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

Цель освоения модуля: приобретение выпускниками компетенций, выраженных в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

Общая трудоемкость модуля «Итоговая аттестация» составляет 2 академических часа.

Форма итоговой аттестации: экзамен.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ И ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Классификация опасных факторов пожара используется…
+: при обосновании мер пожарной безопасности, необходимых для защиты людей и имущества при пожаре
-: для обозначения области применения средств пожаротушения
-: при определении состава сил и средств подразделений пожарной охраны и других служб, необходимых для тушения пожаров

Согласно классификации пожаров по виду горючего материала, к пожару класса В относят:
+: пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов
-: пожары твердых горючих веществ и материалов
-: пожары газов

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:
+: опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара
-: снижение видимости в дыму
-: повышенная температура окружающей среды

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:
+: пониженная концентрация кислорода
-: воздействие огнетушащих веществ
-: осколки разрушившихся зданий, сооружений

Пожар относят:
+: к диффузному горению
-: к кинетическому горению

Процесс соединения горючего вещества с кислородом без выделения света, без пламени или накала вещества называется:
+: окислением
-: горением
-: возгоранием

Быстрое горение с выделением энергии и образованием сжатых газов, способных производить механические разрушения называют:
+: взрыв
-: вспышка
-: самовозгорание

Эндотермические реакции – это:
+: реакции, проходящие с поглощением тепла
-: реакции, проходящие с выделением тепла

Продукт полного сгорания углерода:
+: углекислый газ
-: угарный газ
-: оксид углерода
-: сернистый газ

Обязательным условием возникновения пожара является сочетание трех факторов (пожарный треугольник):
+: источник воспламенения, горючее вещество, окислитель
-: источник воспламенения, электрический прибор, горючее вещество
-: горючее вещество, окислитель, закрытое помещение

*Полный перечень тестовых заданий – на платформе дистанционного обучения*