

**Дополнительная профессиональная
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Пожарно-технический минимум для
электрогазосварщиков»**

Москва, 2015

Программа составлена в соответствии с Нормами пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», утвержденными Приказом МЧС России от 12 декабря 2007г. № 645 с учетом изменений, утв. приказом № 35 от 27.01.2009 г., а также с учетом профессиональных стандартов, квалификационных требований, необходимых для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Составитель(и): Ермаков Алексей Алексеевич

1. Цели освоения программы

Цели: повышение квалификации работников, выполняющих деятельность в области пожарной безопасности.

Категория слушателей: рабочие, осуществляющие электрогазосварочные работы.

2. Требования к уровню подготовки слушателей программы

К освоению Программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Нормативный срок прохождения повышения квалификации по программе «Пожарно-технический минимум для электрогазосварщиков» составляет 11 часов.

3. Результаты освоения программы

В результате освоения содержания Программы слушатели должны:

знать:

- основные методы и средства обеспечения пожарной безопасности предприятий, зданий и сооружений;
- систему обеспечения пожарной безопасности предприятий, зданий и сооружений;
- методику определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности;
- методику определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах;
- инструкцию «О порядке согласования отступлений от требований пожарной безопасности», Закон г.Москвы о пожарной безопасности; Административный регламент по надзору за выполнением требований пожарной безопасности, основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности;

уметь:

- проводить категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности;
- правильно разрабатывать план эвакуации из помещений;
- проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
- разрабатывать мероприятия по повышению пожарной безопасности;
- планировать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предприятий, зданий и сооружений;

владеть:

- методами идентификации опасных и вредных производственных факторов и навыками определения их параметров средствами измерения;
- общими сведениями о системах противопожарной защиты, приемами и методами работы с автоматическими установками пожаротушения;
- методами оценки СПА.

4. Структура и содержание программы

4.1. Объем программы и виды учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	11
Аудиторные занятия:	11
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	1
Вид итогового контроля (зачет)	1

4.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ темы	Наименования модуля/темы	Часы
1	Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ	1
2	Виды и порядок проведения пожароопасных работ. Пожарная опасность веществ и материалов	1
3	Причины возникновения пожаров, меры предупреждения	1
4	Особенности пожарной опасности при ведении огневых работ во взрывопожароопасных объектах и установках	1
5	Газосварочные и электросварочные работы	2
6	Постоянные и временные посты. Порядок оформления разрешения наряда-допуска	1
7	Противопожарное оборудование и инвентарь, порядок использования при пожаре	1
8	Действия при пожаре	1
9	Практическое занятие	1
	Проверка знаний (зачет)	1
	Итого по модулю:	11 часов

5. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности.

Статистика, причины и последствия пожаров. Основные причины пожаров. Задачи пожарной профилактики.

Законодательная база в области пожарной безопасности. Основные положения.

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности". Правила Противопожарного Режима в Российской Федерации утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2014 г. N 390. Система обеспечения пожарной безопасности. Права, обязанности, ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.

Виды пожарной охраны. Федеральная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор, структура. Права и обязанности, виды административно-правового воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности.

Тема 2. Виды и порядок проведения пожароопасных работ. Пожарная опасность веществ и материалов.

Газоэлектросварочные и паяльные работы, резка металла, работа с клеями, мастиками, битумами, полимерами и другими горючими материалами. Порядок их проведения. Пожарная опасность работ и особенности пожарной опасности данных работ.

Тема 3. Причины возникновения пожаров, меры предупреждения.

Основные причины пожаров при производстве и ведении газоэлектросварочных работ: нарушение правил ведения работ, неисправность газоэлектросварочного оборудования, отсутствие контроля за местами ведения работ по их завершению. Меры по предупреждению пожаров в процессе подготовки, ведения, контроля за местами проведения огневых работ, а также по их окончании.

Тема 4. Особенности пожарной опасности при ведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и установках

Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, при проведении работ на емкостях из-под ЛВЖ и ГЖ без предварительной их подготовки. Порядок ведения огневых работ во взрывоопасных и взрывопожароопасных подразделениях организации.

Тема 5. Газосварочные и электросварочные работы

Пожарная опасность газов, применяемых при выполнении работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов.

Свойства карбида кальция при его транспортировке, правила хранения и применения. Ацетиленовые генераторы, основные требования к аппаратам. Места расположения ацетиленовых аппаратов и баллонов с газами, защита их от открытого огня и других тепловых источников. Порядок испытания и проверки газоподводящих шлангов. Электросварочные аппараты, основные требования к аппаратам. Техническое обслуживание, планово-предупредительный ремонт. Подключение сварочных аппаратов, соединение кабелей. Электроды, применяемые при сварке, требования к "держателям".

Тема 6. Постоянные и временные посты. Порядок оформления разрешения наряда-допуска

Организация постоянных и временных постов ведения огневых работ, основные требования. Порядок оформления разрешений, наряд-допуска на ведение огневых работ. Согласование со службами надзора. Порядок допуска к выполнению работ газосварщиков. Обязанности газосварщиков в обеспечении мер пожарной безопасности в процессе подготовки, ведения и завершения работ.

Тема 7. Противопожарное оборудование и инвентарь, порядок использования при пожаре

Виды и область применения противопожарного оборудования и инвентаря. Назначение и устройство. Первичные средства пожаротушения. Назначение, техническая характеристика, порядок работы и их месторасположение. Источники водоснабжения. Внутренние пожарные краны.

Тема 8. Действия при пожаре

Порядок сообщения о пожаре. Приемы тушения пожара до прибытия пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара. Пути и порядок эвакуации, план эвакуации. Действия рабочих и служащих после прибытия пожарных подразделений (оказание помощи в прокладке рукавных линий, участие в эвакуации материальных ценностей и выполнение других работ по распоряжению руководителя пожаротушения).

Тема 9. Практическое занятие

Практическое ознакомление и работа с огнетушителем на модельном очаге пожара. Отработка действий при обнаружении задымления, загорания, пожара. Практическое занятие по эвакуации из предприятия.

Зачет. Проверка знаний пожарно-технического минимума.

6. Образовательные технологии

При освоении программы курса используются различные сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности слушателей для достижения запланированных результатов обучения (совместное изучение практического материала, самостоятельная работа слушателя с интернет-ресурсами дополнительной литературы по данной программе, презентации лекционного материала).

Для достижения поставленных целей преподавания реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при проведении лабораторных/практических работ с использованием учебного и научного оборудования и приборов, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.
- традиционные: лекции, практические занятия, решение задач.
- инновационные: интерактивные лекции;
- интерактивные: вебинары, чат, форумы;
- самостоятельная работа студентов с использованием системы дистанционного обучения.

7. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе слушателей с лекционным материалом;
- поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнение заданий разнообразного характера (выполнение тренировочных тестов и т.п.);
- выполнение индивидуальных заданий;
- изучение основной и дополнительной литературы;
- поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях;

- подготовка и написание рефератов, эссе, докладов и т.п.;
- подготовка презентации с использованием новейших компьютерных технологий;
- другое.

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Сборник документов по пожарной безопасности

Свод правил

Специальные правила пожарной безопасности государственных муниципальных архивов РФ

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности с изм. на 10.07.12

Утверждение спец. программ обучения

Учебный фильм "Эвакуация"

Учебный фильм Пожарная безопасность в учреждениях

Учебный фильм Правила пожарной безопасности

Учебный фильм Уметь предвидеть...

Федеральная целевая программа "Пожарная безопасность в РФ до 2012 г."

Федеральный Закон "О пожарной безопасности" №69

Форма и порядок регистрации декларации пожарной безопасности

8. Примерные вопросы для итоговой аттестации

1. Законодательство Российской Федерации в области пожарной безопасности.
2. Система обеспечения пожарной безопасности.
3. Права, обязанности, ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.
4. Виды пожарной охраны. Федеральная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор, структура.
5. Права и обязанности, виды административно-правового воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности.
6. Общие сведения о горении.
7. Классификация пожаров.
8. Опасные факторы пожаров.
9. Показатели, характеризующие пожаровзрывоопасность веществ и материалов.
10. Классификация помещений, зданий, сооружений и технологических сред по пожаровзрывоопасности.
11. Классификация строительных материалов по пожарной опасности.
12. Понятие о пределе огнестойкости и пределе распространения огня.

13. Физические и требуемые предел огнестойкости и предел распространения огня.
14. Понятие о степени огнестойкости зданий и сооружений.
15. Способы огнезащиты конструкций.
16. Система предотвращения пожаров.
17. Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную опасность производства.
18. Пожарная опасность систем отопления и вентиляции.
19. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления и вентиляции.
20. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.
21. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон.
22. Классификация электрооборудования по пожаровзрывобезопасности и пожарной опасности.
23. Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений.
24. Категории молниезащиты зданий и сооружений.
25. Основные положения по устройству молниезащиты.
26. Статическое электричество и его пожарная опасность.
27. Меры профилактики.
28. Виды огневых работ и их пожарная опасность.
29. Постоянные и временные посты проведения огневых работ.
30. Порядок допуска лиц к огневым работам и контроль за их проведением.
31. Особенности пожарной опасности при проведении электрогазосварочных работ, а также других огневых работ во взрывопожароопасных помещениях.
32. Пожароопасные свойства легко воспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ), горючих жидкостей (ГЖ), горючих газов (ГГ).
33. Меры пожарной безопасности при хранении ЛВЖ, ГЖ и ГГ на общеобъектовых складах, открытых площадках, в цеховых раздаточных кладовых.
34. Меры пожарной безопасности при применении ЛВЖ, ГЖ на рабочих местах, при производстве окрасочных и других пожароопасных работ.
35. Меры пожарной безопасности при транспортировке ЛВЖ, ГЖ и ГГ.
36. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.
37. Пути эвакуации людей при пожаре.

38. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
39. План эвакуации людей на случай пожара.
40. Требования к дорогам, въездам (выездам) и проездам на территории производственного объекта.
41. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями.
42. Первичные средства пожаротушения.
43. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.
44. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство.
45. Пожарные краны.
46. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре.
47. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации.
48. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей.
49. Правила монтажа и эксплуатации станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.
50. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения.
51. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем.
52. Назначение, виды, основные элементы установок противодымной защиты.
53. Основные требования к системам противодымной защиты. Эксплуатация и проверка систем противодымной защиты.
54. Пожарно-технические комиссии. Добровольная пожарная дружина.
55. Обучение рабочих и специалистов мерам пожарной безопасности.
56. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум. Инструкции о мерах пожарной безопасности.
57. Порядок разработки противопожарных мероприятий.
58. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности. Понятие термина "противопожарный режим".
59. Противопожарный режим на территории объекта, в подвальных и чердачных помещениях, содержание помещений.
60. Общий характер и особенности развития пожара.

61. Порядок сообщения о пожаре.
62. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов.
63. Встреча пожарных подразделений.
64. Принятие мер по предотвращению распространения пожара.
65. Действия после прибытия пожарных подразделений.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) Основная литература

1. Маринина Л.К. / Техника безопасности на производстве. Основы пожарной безопасности: Учебное пособие / Москва / РХТУ / 2005. ЭБС **IQlib**
2. Бабайцев И.В., Корукова В.М. / Пожаровзрывобезопасность: Учебное пособие / Москва / АТиСО / 2008. ЭБС **IQlib**.
3. Бадирова З.А. / Основы медицинских знаний: Учебно-методическое пособие / Москва / МИСиС / 2006. ЭБС **IQlib**
4. Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», утверждены Приказом МЧС России от 12 декабря 2007г. № 645 с учетом изменений, утв. приказом № 35 от 27.01.2009 г
5. Федеральный закон от 21.12.1994 года № 69-ФЗ "О пожарной безопасности"
6. Правила Противопожарного Режима в Российской Федерации утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2014 г. N 390.
7. Постановление Правительства РФ от 23.08.93 г. № 849 "Вопросы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации и организации Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации".

б) дополнительная литература:

Муравей Л.А., Юровицкий Ю.Г., Шорина О.С.и др. / Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов / Москва / ЮНИТИ-ДАНА / 2012. ЭБС **IQlib**

10. Материально-техническое обеспечение программы

Для достижения целей, поставленных в данной программе, имеются:

- аудитории, оборудованные техническими средствами (компьютерами, проекторами, видео- и аудио аппаратурой);
- наглядные пособия (на печатных и электронных носителях).