|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования  «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» |
| **Озерский технологический институт–**  филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  **(ОТИ НИЯУ МИФИ)** |

***Факультет повышения квалификации и переподготовки кадров***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю**  Директор  И.А. Иванов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |

**УЧЕБНАЯ программа**

**по дополнительной профессиональной программе**

**повышения квалификации:**

|  |
| --- |
| *Пожарно-технический минимум для газоэлектросварщиков* |

Озерск

2017

|  |  |
| --- | --- |
| Учебная программа составлена: | Изарова Елена Геннадьевна, |
|  | ОТИ НИЯУ МИФИ, кафедра ЭиА, и.о. заведующего, декан ФПКПК, |
|  | Басыров Денис Фаукатович, |
|  | инспектор ОФГПН Специального управления ФПС № 1 МЧС России |

Учебная программа обсуждена на заседании Факультета повышения квалификации и переподготовки кадров 07 сентября 2017 г. (протокол № 1).

Декан Е.Г. Изарова

**Введение**

Пожарно-технический минимум – это вид обучения, в ходе которого работник предприятия получает необходимые знания и навыки, позволяющие ему осуществлять работу по обеспечению пожарной безопасности на объекте, без специального образования в данной области. Обучение ПТМ проводится в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по программам, согласованным с Управлением надзорной деятельности МЧС России. По окончании обучения по программе пожарного минимума слушателям выдается удостоверение о прохождении пожарно-технического минимума.

Газоэлектросварщики обучаются пожарно-техническому минимуму в объеме знаний требований нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность, в части противопожарного режима, пожарной опасности технологического процесса и производства организации, а также приемов и действий при возникновении пожара в организации.

Слушатели за время обучения на данных занятиях получают объем знаний и навыков, необходимый для выполнения должностных обязанностей.

Обучение пожарно-техническому минимуму газоэлектросварщиков проводится в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью один раза в год.

Формы и методы проведения занятий определяются исходя из содержания темы, наличия учебно-методической базы и опыта работы слушателей.

Рабочая программа ориентирует слушателей на формирование теоретических и практических навыков для решения профессиональных задач, творческого подхода в совершенствовании комплекса мероприятий для обеспечения эффективной работы в области обеспечения пожарной безопасности.

Окончание обучения – контроль полученных знаний и навыков в виде зачета.

# Цели и задачи программы

Цель программы – каждый слушатель обладает определенным набором знаний в области пожарной безопасности для осуществления практической деятельности.

Задачи программы:

* сформировать у газоэлектросварщиков необходимые знания в области проведения организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на рабочем месте, безопасности рабочего персонала, сохранности оборудования и материальных ценностей;
* выработать у слушателей практические навыки предупреждения пожара, порядка действий при пожаре, приемов по спасению жизни людей и имущества, а также навыки для успешной ликвидации возгорания.

# Категории слушателей и объем программы

Программа составлена для определенной категории обучаемых с учетом специфики профессиональной деятельности, особенностей исполнения обязанностей по должности и положений отраслевых документов.

Учебная программа предназначена для подготовки газоэлектросварщиков.

Объем программы рассчитан на 16 академических часов, из них лекции – 13 часов, практические занятия – 2 часа, итоговый контроль (зачет) – 1 час.

Для каждой категории работников организации нормативными актами предусмотрен определенный объем знаний, который касается узкого круга обязанностей.

Образовательным учреждениям предоставлено право вносить изменения и дополнения в тематические планы и содержание тем в объеме часов, указанных в учебном плане, исходя из уровня профессиональной подготовки слушателей, территориальных, демографических и климатических условий.

# Содержание программы

**Раздел 1. Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ**

Правила пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03. Типовые инструкции по организации безопасного ведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах. Объектовые инструкции, приказы, распоряжения руководителя предприятия при ведении огневых работ.

**Раздел 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.

**Раздел 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.

**Раздел 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.

**Раздел 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".

**Раздел 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 газоэлектросварщиков. Обязанности газоэлектросварщиков в обеспечении мер пожарной безопасности в процессе подготовки, ведения и завершения работ.

**Раздел 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.

**Раздел 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).

**Раздел 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.

# Учебно-тематический план

Область применения программы: приобретение слушателями необходимых знаний в области пожарной безопасности для осуществления практической деятельности.

Категория слушателей: газоэлектросварщики.

Форма подготовки: очная.

Режим занятий: с отрывом от работы.

Длительность подготовки: 16 академических часов.

| № | Наименование разделов, дисциплин и тем | Всего  часов | В том числе | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекция | Практика | Форма контроля |
| 1. | **Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ** | **1** | **1** |  | **Ответы на вопросы** |
| 1.1. | Правила пожарной безопасности в Российской Федерации | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 1.2. | Типовые инструкции по организации безопасного ведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах. Объектовые инструкции, приказы, распоряжения руководителя предприятия при ведении огневых работ | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | **Виды и порядок проведения пожароопасных работ. Пожарная опасность веществ и материалов** | **2** | **2** |  | **Ответы на вопросы** |
| 2.1. | Газоэлектросварочные и паяльные работы, резка металла, работа с клеями, мастиками, битумами, полимерами и другими горючими материалами. Порядок их проведения | 1 | 1 |  |  |
| 2.2. | Пожарная опасность работ и особенности пожарной опасности данных работ | 1 | 1 |  |  |
| **3.** | **Причины возникновения пожаров, меры предупреждения** | **1** | **1** |  | **Ответы на вопросы** |
| 3.1. | Основные причины пожаров при производстве и ведении газоэлектросварочных работ | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 3.2. | Меры по предупреждению пожаров в процессе подготовки, ведения, контроля за местами проведения огневых работ, а также по их окончании | 0,5 | 0,5 |  |  |
| **4.** | **Особенности пожарной опасности при ведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и установках** | **2** | **2** |  | **Ответы на вопросы** |
| 4.1. | Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, при проведении работ на емкостях из-под ЛВЖ и ГЖ без предварительной их подготовки | 1 | 1 |  |  |
| 4.2. | Порядок ведения огневых работ во взрывоопасных и взрывопожароопасных подразделениях организации | 1 | 1 |  |  |
| **5.** | **Газосварочные и электросварочные работы** | **2** | **2** |  | **Ответы на вопросы** |
| 5.1. | 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 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 5.2. | Ацетиленовые генераторы, основные требования к аппаратам | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 5.3. | Электросварочные аппараты, основные требования к аппаратам | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 5.4. | Техническое обслуживание, планово-предупредительный ремонт | 0,5 | 0,5 |  |  |
| **6.** | **Постоянные и временные посты. Порядок оформления разрешения наряда-допуска** | **1** | **1** |  | **Ответы на вопросы** |
| 6.1. | Организация постоянных и временных постов ведения огневых работ, основные требования. Порядок оформления разрешений, наряд-допуска на ведение огневых работ. Согласование со службами надзора | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 6.2. | Порядок допуска к выполнению работ газоэлектросварщиков. Обязанности газоэлектросварщиков в обеспечении мер пожарной безопасности в процессе подготовки, ведения и завершения работ | 0,5 | 0,5 |  |  |
| **7.** | **Противопожарное оборудование и инвентарь, порядок использования при пожаре** | **2** | **2** |  | **Ответы на вопросы** |
| 7.1. | Виды и область применения противопожарного оборудования и инвентаря. Назначение и устройство | 1 | 1 |  |  |
| 7.2. | Первичные средства пожаротушения. Назначение, техническая характеристика, порядок работы и их месторасположение | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 7.3. | Источники водоснабжения. Внутренние пожарные краны | 0,5 | 0,5 |  |  |
| **8.** | **Действия при пожаре** | **1** | **1** |  | **Ответы на вопросы** |
| 8.1. | Порядок сообщения о пожаре. Приемы тушения пожара до прибытия пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 8.2. | Пути и порядок эвакуации, план эвакуации. Действия рабочих и служащих после прибытия пожарных подразделений | 0,5 | 0,5 |  |  |
| **9.** | **Практическое занятие. Действия при пожаре** | **3** |  | **3** | **Проверка действий** |
| Итоговый контроль | | **1** |  |  | **Тест** |
| **ИТОГО** | | **16** | **12** | **3** | **1** |

# Методические рекомендации по изучению программы

Усвоение слушателями материала программы проходит по общей схеме тем в виде лекционно-практических занятий. В конце изучения разделов программы предусмотрен проверочный тест.

Освоение материалов лекций идет путем конспектирования. Необходимо критически оценивать содержание конспекта, задавать необходимые вопросы. После лекции, перед тем, как приступить к практическому закреплению материала, отводится время для обсуждения непонятных или спорных моментов.

На практических занятиях для эффективного усвоения материала необходимо принимать активное участие в выполнении всех заданий преподавателя, использовать теоретическую часть конспекта для решения поставленных задач.

Для выполнения практических заданий, а также восприятия всех аспектов лекционного материала необходимо уделить особое внимание закреплению знаний, полученных на занятиях.

Ключевые содержательные позиции каждого раздела рекомендуется рассматривать на тематической лекции, с привлечением наглядных опорных конспектов, схем, таблиц, позволяющих систематизировать и повторить учебный материал. Практические занятия должны быть направлены на рассмотрение теоретического материала с помощью примеров, ситуаций из реальной жизни для обеспечения достаточной системности и глубины понимания вопросов пожарно-технического минимума.

# Рекомендуемая литература, интернет-ресурсы, дополнительная литература

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный закон от 22 июля 2008г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Указ Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».
4. Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме».
5. Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2014г. N113  
   «О внесении изменений в Правила противопожарного режима в Российской Федерации».
6. Приказ МЧС РФ от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (с изменениями от 27 января 2009 г., 22 июня 2010 г.).

Основные источники:

1. Краткий курс пожарно-технического минимума. Пожарная безопасность предприятия: Пособие / С.В. Собурь. – 5-е изд., с изм. – М.: ПожКнига, 2011. – 288 c., ил.
2. Огнетушители: Пособие / С.В. Собурь. – 7-е изд., с изменен. – М.: ПожКнига, 2011. – 80 с., ил.
3. Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: Справочник / Под ред. д.т.н., проф. Собуря С.В. – 4-е изд., перераб. – М.: ПожКнига, 2012. – 160 с., ил.
4. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума: Пособие / С.В. Собурь. – 13-е изд., перераб. – М.: ПожКнига, 2011. – 496 c., ил.
5. Пожарная безопасность электроустановок: Пособие /С.В. Собурь. – 8-е издание (с изм., доп.). – М.: ПожКнига, 2012. – 288 с., ил.

Дополнительные источники:

1. Пожарная безопасность складов: Справочник+брошюра / Под ред. проф. Собуря С.В. – 3-е изд. (перераб.). – М.: ПожКнига, 2009-2011. – 200 с., ил.
2. Пожарная безопасность: Справочник / Под ред. д.т.н., проф. Собуря С.В. – 4-е изд., перераб. – М.: ПожКнига, 2010. – 264 с., ил.
3. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация. Проектирование, монтаж, эксплуатация и обслуживание: Справочник+брошюра/ М.М. Любимов, С.В. Собурь / Под ред. академика Любимова М.М.– 3-е изд. (перераб.). – М.: ПожКнига, 2010-2011. – 340 с., ил.
4. Установки пожаротушения автоматические: Пособие+брошюра / С.В. Собурь. – 6-е изд., перераб. – М.: ПожКнига, 2011. – 360 с., ил.

Интернет- ресурсы:

1. Блог консультанта по пожарной безопасности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fire-consult.ru, свободный. – Загл. с экрана.
2. ГАРАНТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.garant.ru, свободный. – Загл. с экрана.
3. Курс пожарно-технического минимума. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.razym.ru, свободный. – Загл. с экрана.
4. Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организации. Пожарно-технический минимум. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.businesspravo.ru, свободный. – Загл. с экрана.
5. Пожарно-технический минимум. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.agps-mipb.ru, свободный. – Загл. с экрана.