

Смоленское областное отделение  
Общероссийской общественной организации  
«Всероссийское добровольное пожарное общество»

Согласовано

Начальник Главного управления  
МЧС России по Смоленской области



А.А. Назарко

М.п.

2019 г.

Утверждаю

Председатель совета Смоленского  
областного отделения ВДПО



С.Ф. Осипов

М.п.

2019 г.

**ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Наименование: **Программа повышения квалификации специалистов  
по выполнению работ по огнезащите материалов,  
изделий и конструкций**

г. Смоленск, 2019 год

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель реализации программы**

Программа повышения квалификации специалистов по выполнению работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций предназначена для реализации Федерального закона от 21.12.94 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 25.12.2018 года., Постановления Правительства РФ от 28.10.2013 N 966 (ред. от 29.11.2018) «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности»).

В программе изложены формы и методы организации обучения, количество учебных часов, необходимых для изучения программы в целом и каждой темы в отдельности.

## **1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

1.2.1 Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе повышения квалификации для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Огнезащита материалов, изделий и конструкций», включает:

- совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на создание новых технологий и производств в области систем и способов огнезащиты материалов, изделий и конструкций;
- разработку средств и систем на основе отечественных и международных нормативных документов;
- обеспечение высокоэффективного функционирования систем и средств огнезащиты материалов, изделий и конструкций при соблюдении правил эксплуатации и безопасности.

1.2.2 Объектами профессиональной деятельности являются:

- технологические процессы огнезащиты материалов, изделий и конструкций;
- информационное и техническое обеспечение систем автоматизации и управления, методы и средства их проектирования и эксплуатации;
- нормативная документация в области огнезащиты материалов, изделий и конструкций.

1.2.3 Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и анализ исходных информационных данных для выбора способов огнезащиты материалов, изделий и конструкций и применяемых материалов;

Производственно-технологическая деятельность:

- практическое освоение современных методов контроля, измерений, диагностики и управления технологическими процессами систем огнезащиты материалов, изделий и конструкций и применяемых материалов;
- освоение на практике и совершенствование способов огнезащиты материалов, изделий и конструкций;
- участие в разработке мероприятий по совершенствованию действующих и созданию новых технологий, их внедрению в производство;

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- участие в организации приемки и освоения вводимых в производство оборудования, технических средств, систем контроля, диагностики, испытаний и управления;
- участие в разработке мероприятий по обработке, опытной проверке, регламентному, техническому, эксплуатационному обслуживанию обработанных материалов, изделий и конструкций;
- выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик материалов, изделий и конструкций;
- составление заявок на оборудование, технические средства, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации;
- подготовка технической документации на ремонт.

### 1.3. Трудоёмкость обучения

Аудиторная учебная нагрузка - 72 часа. Из них: лекции – 70 часов, практические (в том числе итоговый зачёт) – 2 часа.

Слушателям, успешно освоившим программу повышения квалификации и успешно прошедшим итоговое тестирование, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

### 1.4. Форма обучения

Форма обучения – с отрывом от работы

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Предметы обучения. Наименование тем	Количество часов		
		всего	теоретич.	практич.
1.	Вводная лекция. Пожарная безопасность в России	5	5	
2.	Нормативная правовая база в области обеспечения пожарной безопасности	6	6	
3.	Классификация строительных материалов по пожарной опасности. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация огнезащитных составов	4	4	

4.	История развития и совершенствования огнезащитной обработки в России	4	4	
5.	Способы и средства огнезащиты древесины и материалов на ее основе.	6	6	
6.	Способы и средства огнезащиты металлических конструкций	6	6	
7.	Способы и средства огнезащиты текстильных материалов	4	4	
8.	Способы и средства огнезащиты кабелей и электрических проводов	4	4	
9.	Огнестойкость конструкций и оборудования систем противодымной защиты зданий и сооружений	2	2	
10.	Требования пожарной безопасности к применению средств огнезащиты	4	4	
11.	Методы испытаний средств огнезащиты древесины	4	4	
12.	Методы испытаний средств огнезащиты металлических конструкций.	3	3	
13.	Методы испытаний средств огнезащиты текстильных материалов	2	2	
14.	Методы испытаний средств огнезащиты кабельных покрытий	2	2	
15.	Огнестойкость противопожарных преград. Назначение и виды противопожарных преград	4	4	
16.	Охрана труда и техника безопасности	4	4	
17.	Первая доврачебная помощь пострадавшему	4	4	
18.	Лицензирование в области пожарной безопасности	2	2	
19.	Сдача экзамена (итоговое тестирование).	2		2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>2</b>

## 2.2. Учебно-тематический план

### Тема №1.

#### **Вводная лекция. Пожарная безопасность в России.**

Пожарная обстановка в России.

Пожар и горение. Представление о пожаре и горении.

Поражающие факторы пожара.

Горючие вещества.

Пожаро- и взрывоопасные объекты.

Огнестойкость зданий и сооружений.  
Противопожарный режим.  
Меры пожарной безопасности.  
Локализация и тушение пожаров.  
Огнетушащие вещества.  
Средства тушения пожаров.  
Пожарная сигнализация и связь.  
Правила поведения при пожаре.

### **Тема №2.**

#### **Нормативная правовая база в области обеспечения пожарной безопасности.**

Федеральный закон № 69-ФЗ от 21.12.1994 г. «О пожарной безопасности».

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

ГОСТ Р 53292-2009 «Огнезащитные составы и вещества для древесины и материалов на ее основе. Общие требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 53295-2009 «Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности».

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

Основы гражданского права.

### **Тема №3.**

#### **Классификация строительных материалов по пожарной опасности. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация огнезащитных составов.**

Классификация строительных материалов и конструкций по пожарной опасности.

Понятие степени огнестойкости зданий и сооружений.

Огнестойкость строительных конструкций, характер распространения огня по конструкциям.

Классификация огнезащитных составов.

### **Тема №4.**

#### **История развития и совершенствования огнезащитной обработки в России.**

Огнезащитные меры в России.

Развитие научной основы огнезащитной обработки.

Совершенствование вспучивающихся огнезащитных покрытий. Огнезащита

металла.

Развитие огнезащиты кабельных коммуникаций и текстиля.

### **Тема №5.**

**Способы и средства огнезащиты древесины и материалов на ее основе.**

Приемы повышения огнестойкости строительных конструкций.

Огнезащитные пропиточные составы.

Пропитка способом прогрев-холодная ванна.

Огнезащитная краска.

Огнезащитные пасты и штукатурки.

Негорючие обои.

Огнезащитная изоляция из сборных элементов.

Минераловатные огнезащитные изделия.

Контроль качества выполненных огнезащитных работ.

### **Тема №6.**

**Способы и средства огнезащиты металлических конструкций.**

Термины и определения.

Общие требования.

Способы огнезащиты несущих металлических конструкций.

Области применения способов огнезащиты с учетом их особенностей.

### **Тема №7.**

**Способы и средства огнезащиты текстильных материалов.**

Термины и определения.

Общие положения.

Область применения.

Показатели пожарной опасности текстильных материалов.

Средства огнезащиты текстильных материалов.

### **Тема №8.**

**Способы и средства огнезащиты кабелей и электрических проводов.**

Термины и определения.

Общие требования.

Классификация кабельных линий по пожарной опасности.

Методы определения пожарной опасности электрических кабельных линий.

Меры обеспечения пожарной безопасности кабельных линий.

### **Тема №9.**

**Огнестойкость конструкций и оборудования систем противодымной защиты зданий и сооружений.**

Противодымная защита зданий и сооружений.

Противодымные экраны.

Критерии огнестойкости противодымного экрана.

Испытание огнестойкости противодымных экранов.

### **Тема №10.**

#### **Требования пожарной безопасности к применению средств огнезащиты.**

Термины и определения.

Основные требования к огнезащитным составам.

Обеспечение огнестойкости объектов защиты.

Требования к огнезащите строительных материалов и конструкций.

Противопожарные преграды.

Здания, пожарные отсеки, помещения.

Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям по ограничению распространения пожара на объектах защиты.

Противопожарные требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования.

### **Тема №11.**

#### **Методы испытания средств огнезащиты древесины.**

Определение огнезащитной эффективности по ГОСТ Р 53292.

Контрольный метод определения огнезащитной эффективности.

Метод испытания на устойчивость к старению.

Метод испытания на гигроскопичность.

Метод испытания на корродирующее действие.

Метод испытания во времени в комнатных условиях.

Метод испытания на адгезию.

Метод испытания на водостойкость.

Метод испытания на эластичность.

Метод испытания на прочность при ударе.

### **Тема №12.**

#### **Методы испытаний средств огнезащиты металлических конструкций.**

Метод определения огнезащитной эффективности.

Испытания по определению огнезащитной эффективности средств огнезащиты.

Контрольный метод испытаний средств огнезащиты.

### **Тема №13.**

#### **Методы испытаний средств огнезащиты текстильных материалов.**

Термины и определения.

Метод испытания на воспламеняемость:

- аппаратура;
- подготовка к испытаниям;
- проведение испытаний;
- оценка результатов.

#### **Тема №14.**

##### **Методы испытаний огнезащитных кабельных покрытий.**

Общие технические требования испытания.

Методы испытаний кабелей:

- метод проверки качества и толщины покрытия;
- метод определения коэффициента снижения допустимых длительных токов нагрузки для кабелей с огнезащитным кабельным покрытием (ОКП);
- метод определения предела распространения горения по кабелям с ОКП;
- метод определения термической стойкости ОКП.

#### **Тема №15.**

##### **Огнестойкость противопожарных преград. Назначение и виды противопожарных преград.**

Противопожарные стены.

Противопожарные перегородки.

Противопожарные двери, ворота, люки.

Защита технологических проемов.

Противопожарный занавес.

#### **Тема №16.**

##### **Охрана труда и техники безопасности.**

Требования безопасности при приготовлении огнезащитного раствора.

Требования безопасности при огнезащитной обработке деревянных конструкций и материалов.

Требования безопасности при огнезащитной обработке металлических конструкций.

#### **Тема №17**

##### **Первая доврачебная помощь пострадавшему.**

Общие требования.

Сердечно-легочная реанимация.

Первая помощь при ранении.

Первая помощь при отравлениях.

Первая помощь при ушибах, растяжениях и переломах.

Первая помощь при поражении электрическим током.

#### **Тема №18**

##### **Лицензирование в области пожарной безопасности**

Виды лицензируемой деятельности в области пожарной безопасности.

Лицензионные требования.