




107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: [www.nousro.ru](http://www.nousro.ru)

e-mail: [info@nousro.ru](mailto:info@nousro.ru)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НОСУ ДПО «МУЦ»

  
Дрякина В.С.

11 января 2025 г.



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации по курсу:  
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
фотолюминесцентных эвакуационных систем и их  
элементов»**

Москва, 2025 г.



## Оглавление

Общие положения .....	3
Цели и задачи обучения.....	3
Планируемые результаты освоения программы.....	4
Итоговый контроль знаний.....	5
Материально-технические условия реализации программы .....	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов»	6
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов» .....	6
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА .....	7
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА.....	9
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	12
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	12
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....	12
Пример итоговой аттестации.....	12
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	13



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: [www.nousro.ru](http://www.nousro.ru)

e-mail: [info@nousro.ru](mailto:info@nousro.ru)

### **Общие положения**

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов» разработана в Негосударственном частном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Межрегиональный учебный центр», осуществляющей образовательную деятельность (далее - Программа) в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 273-ФЗ) с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014).

Программа направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Структура Программы соответствует Типовой программе. Для получения слушателями знаний и умений Программой предусмотрено проведение теоретических и практических занятий, являющихся составной частью образовательного процесса.

Для оценки степени и уровня освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация

### **Цели и задачи обучения**

Целью освоения Программы является повышение квалификации в области работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту фотолюминесцентных эвакуационных систем (ФЭС) и их элементов.

Состав деятельности: монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.

**Категория обучаемых:** руководители, специалисты, инженерно-технический персонал и рабочие, осуществляющие работы по виду деятельности: «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: [www.nousro.ru](http://www.nousro.ru)

e-mail: [info@nousro.ru](mailto:info@nousro.ru)

**Количество учебных часов** – 72 ак. часа.

**Количество учебных дней** – 9 рабочих дней.

**Продолжительность учебного дня** – 8 часов.

**Форма обучения:** заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

### **Планируемые результаты освоения программы**

После обучения слушатели должны

#### **ЗНАТЬ:**

- требования законодательных нормативных правовых актов и нормативных документов в области монтажа, технического обслуживания и ремонта фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов;
- современные средства оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- общие технические требования и методы контроля фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов;
- классификацию элементов фотолюминесцентных эвакуационных систем и знаков безопасности;
- порядок проектирования фотолюминесцентной эвакуационной системы;
- требования к размещению элементов фотолюминесцентной эвакуационной системы;
- методы контроля фотолюминесцентных эвакуационных систем;
- правила размещения фотолюминесцентных эвакуационных систем;
- общие и специальные требования к соискателю лицензий (лицензиату) на проведение работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов;
- требования охраны труда и техники безопасности при проведении работ;
- порядок ведения технической и эксплуатационной документации.

#### **УМЕТЬ:**

- пользоваться фондом (или автоматизированной информационно-справочной системой) официально изданных нормативных и справочных документов, регламентирующих вопросы пожарной безопасности и обеспечения лицензионной деятельности в области пожарной безопасности;
- организовывать и осуществлять работу по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту фотолюминесцентных эвакуационных систем и их



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: [www.nousro.ru](http://www.nousro.ru)

e-mail: [info@nousro.ru](mailto:info@nousro.ru)

элементов в соответствии с требованиями нормативно-технического регулирования в области пожарной безопасности.

- вести техническую и эксплуатационную документацию.

### **Итоговый контроль знаний**

Итоговая аттестация проводится в один этап по окончании изучения каждого раздела. По итогам успешного обучения слушатель получает документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

### **Материально-технические условия реализации программы**

Применяются дистанционные образовательные технологии.

В учебном процессе с применением ДОТ используются следующие организационные формы учебной деятельности:

- обзорные (установочные) лекции;
- самостоятельная работа с ЭУМК: работа с электронным учебником;
- самостоятельная работа с программами контроля знаний (тестами).



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных  
эвакуационных систем и их элементов»**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		Всего	Теорети ч.	Сам. работа.
1.	Основные законодательные акты и нормативно-техническая документация в области пожарной безопасности	12	12	-
2.	Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля	54	48	8
	Заключение. Итоги занятий	2		
4.	Консультации	2		
5.	Итоговый контроль знаний	2		
6.	Итого	72		

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов»**

№ пп	Форма обучения	Сроки реализации
1	Заочная с применением дистанционных образовательных технологий	С даты зачисления слушателя в течении нормативного срока обучения (9 рабочих дней)



### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

№ № п\п	Наименование разделов и тем	Всего	Количество часов			
			Теорет ич.	Практич. занятия, семинар ы	Консуль т.	Заче т
1	2	3	4	5	6	7
<b>I.</b>	<b>Раздел I</b> <b>Основные законодательные акты и</b> <b>нормативно-техническая документация</b> <b>в области пожарной безопасности</b>	<b>12</b>				
1.	Тема 1.1. Вводная часть. Статистика пожаров в РФ. Современная концепция противопожарной защиты объектов. Система обеспечения ПБ. Классификация пожаров, опасные факторы пожаров.	2	2			
2.	Тема 1.2. Классификация веществ и материалов по пожарной опасности. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости, конструктивной и функциональной пожарной опасности.	2	2			
3.	Тема 1.3. Классификация помещений, зданий и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности. Порядок определения категорий по пожарной и взрывопожарной опасности.	2	2			
4.	Тема 1.4 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон по ПУЭ. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.	2	2			



5.	Тема 1.5. Объемно-планировочные и конструктивные решения, противопожарные преграды. Эвакуационные пути и выходы.	2	2			
6.	Тема 1.6. Нормативные требования к лицензированию работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем АУП.	2	2			
II.	<b>Раздел II Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля.</b>	<b>54</b>				
7.	Тема 2.1 ФЭС, в т.ч. планы эвакуации область применения, термины и определения.	2	2			
8.	Тема 2.2 Требования и порядок разработки планов эвакуации. Термины и определения. Область применения. Требования к планам эвакуации.	12	10	2		
9.	Тема 2.3 Разработка технического задания и правила проектирования фотолюминесцентных эвакуационных систем. Принципы проектирования и применения; классификация элементов ФЭС и знаков безопасности; общие технические требования к элементам ФЭС, в т.ч. планам эвакуации и их размещению; методы контроля ФЭС и элементов. Требования к яркости фотолюминесцентных компонентов ФЭС.	16	14	2		
10.	Тема 2.4 Правила монтажа, технического обслуживания и ремонта ФЭС и их систем. Общие технические требования:	14	10	4	2	2





	- требования к материалам; - коллометрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления; - фотометрические характеристики элементов фотолюминесцентных эвакуационных систем и материалов для их изготовления; - требования безопасности.					
11.	Методы контроля качества функционирования фотолюминесцентных эвакуационных систем на стадии изготовления и эксплуатации. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение фотолюминесцентных эвакуационных систем. Размеры основных знаков безопасности.	10	10			
10.	Заключение: итоги занятий.	2	2			
11.	Консультации.	2	2			
12.	Итоговый контроль знаний.	2	2			
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА

### **Раздел I. Основные законодательные акты и нормативно-техническая документация в области пожарной безопасности.**

#### **Тема 1.1 Вводная часть.**

Система обеспечения пожарной безопасности. Законодательная и нормативно-правовая база.

Статистика и основные причины пожаров в РФ. Концепция противопожарной защиты объектов. Основные элементы и функции системы обеспечения пожарной безопасности. Осуществление государственного пожарного надзора. Права и обязанности граждан, организаций в области пожарной



безопасности. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления по пожарной безопасности. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности. Правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Классификация пожаров, опасные факторы пожара.

### **Система обеспечения безопасности труда.**

Основные нормативные правовые акты по охране труда. Основные требования охраны труда при проведении работ по монтажу, ремонту и обслуживанию установок пожаротушения.

Электробезопасность при монтаже технических средств АУП. Порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Примерный перечень документации по охране труда и пожарной безопасности, которая должна находиться на предприятии.

**Тема 1.2** Классификация веществ и материалов по пожарной опасности: горючесть, воспламеняемость, способность распространения пламени по поверхности, дымообразующая способность, токсичность продуктов горения. Степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков (I – V); классы конструктивной (С0, С1, С2, С3) и функциональной (Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5) пожарной опасности.

**Тема 1.3** Классификация помещений, зданий и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности. Порядок определения категорий по пожарной и взрывопожарной опасности.

Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон по ПУЭ.

**Тема 1.4** Основные положения по объемно-планировочным и конструктивным решениям. Противопожарные преграды. Эвакуационные пути и выходы.

Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток.



**Тема 1.5** Нормативные правовые акты и нормативные документы РФ в области пожарной безопасности. Требования, предъявляемые к организациям, индивидуальным предпринимателям, специалистам при лицензировании деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования. Порядок выдачи, переоформления, продления срока действия лицензий. Лицензионный контроль. Приостановление действия лицензий и аннулирование лицензий.

## **Раздел II. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля.**

**Тема 2.1** ФЭС, в т.ч. планы эвакуации область применения, термины и определения.

**Тема 2.2** Требования и порядок разработки планов эвакуации. Термины и определения. Область применения. Требования к планам эвакуации. Графическая и текстовая часть планов. Места размещения планов эвакуации.

**Тема 2.3** Разработка технического задания и правила проектирования фотолюминесцентных эвакуационных систем.

Принципы проектирования и применения; классификация элементов ФЭС и знаков безопасности; общие технические требования к элементам ФЭС, в т.ч. планам эвакуации и их размещению; методы контроля ФЭС и элементов.

Требования к яркости фотолюминесцентных компонентов ФЭС.

**Тема 2.4** Правила монтажа, технического обслуживания и ремонта ФЭС и их систем.

Общие технические требования:

- требования к материалам;
- коллометрические характеристики элементов ФЭС и материалов для их изготовления;
- фотометрические характеристики элементов фотолюминесцентных эвакуационных систем и материалов для их изготовления;
- требования безопасности.

Методы контроля качества функционирования фотолюминесцентных эвакуационных систем на стадии изготовления и эксплуатации. Маркировка,



упаковка, транспортирование и хранение фотолюминесцентных эвакуационных систем. Размеры основных знаков безопасности.

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Для занятий предусмотрена образовательная площадка СДО ПРОФ с индивидуальным логином и паролем для каждого слушателя и ограниченным временным доступом (период обучения, 9 рабочих дней) к программе.

### **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Для определения уровня знаний слушателей применяется следующая форма контроля:

1. Итоговая аттестация – заключительный контроль знаний путем решения контрольного теста (два этапа), составленного на основе программы, которая соответствует целям и задачам тематического повышения квалификации.

### **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Итоговая аттестация (согласно ст. 59 273-ФЗ «Об образовании в РФ») представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Представлена тестовыми заданиями в количестве 7 вопросов. Критерии оценок: 100-91% - «отлично», 90-81% - «хорошо», 80-71% - «удовлетворительно».

### **Пример итоговой аттестации**

1. На какие группы подразделяются элементы ФЭС:
  - Знаки
  - Знаки, разметка
  - Знаки, разметка, преобразователи света
  
2. Время активации ФЭС (при естественном или искусственном освещении):
  - 1-2 мин
  - 5-10 мин
  - 30 мин



3. Уровни размещения указателей ФЭС:

- Нижний, верхний
- Нижний, средний, верхний

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».
- СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
- СП 2.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
- СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
- СП 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным решениям.
- СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
- СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
- СП 7.13130.2009 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
- СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
- СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
- СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
- СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: [www.nousro.ru](http://www.nousro.ru)

e-mail: [info@nousro.ru](mailto:info@nousro.ru)

ГОСТ Р 53296-2009 Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях.

ГОСТ Р 53297-2009 Лифты пассажирские и грузовые. Требования пожарной безопасности.

ГОСТ Р 53307-2009 Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость.

ГОСТ Р 52750-2007 Устройства экстренного открывания дверей эвакуационных и аварийных выходов. Технические условия.

ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

ГОСТ Р 12.2.143-2002 ССБТ Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Элементы систем. Классификация. Общие технические требования. Методы контроля.

ГОСТ 12.1.033–81\* ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения.

ГОСТ 12.1.004-91\* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ПУЭ-98 Правила устройства электроустановок (изд. 2003).

Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания.

Пособие. РД 009-01-96. МА «Систем сервис». М., 1996.

Автоматические системы пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила приемки и контроля. ВНИИПО МВД РФ. 1998.

Пособие к правилам производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения (к ВСН 25-09.67-85).