

**Частное учреждение дополнительного профессионального образования
«Межведомственный институт повышения квалификации»
(ЧУ ДПО «МВИПК»)**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧУ ДПО «МВИПК»
Черныш-Вересова Ю.В.
«20» сентября 2015 г.



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации по курсу:**

ПБ-1«Пожарная безопасность: монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ»

г. Санкт-Петербург
2015 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 с учетом Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №499 от 01.06.2013г.).

Реализуется программа в соответствии с требованиями к минимуму содержания дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации по пожарной безопасности, в соответствии с лицензионными требованиями и условиями, пожарных СРО, установленными Постановлением от 30 декабря 2011 г. №1225 «О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»;

с учетом требований, изложенных в «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», утвержденные приказом МЧС России от 12.12.2007г. №645;

согласно Постановления Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме».

1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП) ПБ-1 «Пожарная безопасность: монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ» разработана Частным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Межведомственный институт повышения квалификации» (ЧУ ДПО «МВИПК») с целью организации процесса обучения и регулирования отношений между институтом, реализующим программы дополнительного профессионального образования, заказчиком и слушателем, обучающимся по программе повышения квалификации. ДПП решает важную задачу учебно-методического обеспечения повышения профессиональной квалификации специалистов и включает в себя: пояснительную записку, цель обучения, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу учебных модулей и тем, организационно-педагогические условия, итоговую аттестацию, оценочные материалы (приказ Минобрнауки №499 2013г.).

В программе определен для слушателей объем учебного материала, указана продолжительность и намечена последовательность его изучения. Всё это позволяет формировать учебные программы, исходя из потребностей конкретных строительных компаний.

Цель: основной целью обучения является совершенствование и обновление компетенций в работах по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ в рамках имеющегося уровня профессиональной деятельности.

Категория слушателей: руководители и линейные работники, выполняющие работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и пусконаладочные работы, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, технического или иного профиля, и ответственные за осуществление процессов контроля качества.

2. Планируемые результаты обучения

Программа предусматривает приобретение теоретических знаний и практических навыков для обновления профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы осуществляется качественное изменение компетенций в рамках имеющейся квалификации специалистов.

Описание качественного изменения компетенций:

общепрофессиональных:

- расширение компетенций в нормативно-правовых основах своей деятельности, современной оценки экономической эффективности производства;
- обновление системных компетенций, обеспечивающих умение извлекать и анализировать информацию из различных источников, способность её адаптировать к новым ситуациям;

специальных:

- расширение базовых знаний в сфере пожарной безопасности;

- расширение профессионально профилированных компетенций в сфере пожарной безопасности: монтажа, технического обслуживания и ремонта систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;

организационно-управленческих:

- расширение организационно-управленческих компетенций, мотивирующих организовать и спланировать работу по-новому на основе полученных знаний и способность применять их на практике;
- анализ и оценка экономических и экологических последствий принимаемых организационно-управленческих решений;
- организация работы коллектива и определение приоритетности выполняемых работ;
- поиск оптимальных решений при выполнении работ с учетом требований качества, надежности и экологической безопасности;
- использование современных систем управления качеством в конкретных условиях производства на основе международных стандартов.

3. Учебный план

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Нормативно-правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности.	8
2.	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем обнаружения пожара.	8
3.	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	10
4.	Монтаж, ремонт и обслуживание автоматических установок пожаротушения.	10
5.	Монтаж и техническое содержание устройств управления инженерными системами противопожарной защиты.	10
6.	Правила устройства электроустановок	8
7.	Система контроля качества противопожарных мероприятий.	8
8.	Требования охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды.	8
	Итоговая аттестация	2
	Всего	72

4. Календарный учебный график

Обучение проводится по заявкам от организаций или слушателей, на основании которых формируется учебная группа. Занятия проводятся в группе по учебному графику, который устанавливается по мере формирования группы.

Обучение по индивидуальному графику проводится по заявлению слушателя.

Срок обучения: 72 часа.

Режим занятий: с полным отрывом от основной работы - 6 часов в день, с частичным отрывом от работы - 4 часа в день.

Продолжительность обучения установлена 10 дней с отрывом от производства.

Форма обучения: с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальной форме обучения. Сроки и формы обучения устанавливаются (ЧУ ДПО «МВИПК») в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора.

Учебный процесс осуществляется в течение всего календарного года. Обучение проводится в виде учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские, выездные занятия, деловые игры. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

5. Учебно-тематический план

	Наименование разделов, тем	Всего, часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	выездные занятия, стажировка, деловые игры и др.	практические, лабораторные, семинарские занятия	
1.	Нормативно-правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности.	8	3	1	4	
1.1.	Законодательная и нормативно-правовая база.	4	1	1	2	
1.2.	Система обеспечения пожарной безопасности.	1	1			
1.3.	Новые условия лицензирования деятельности в области пожарной безопасности.	3	1		2	
2.	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем обнаружения пожара.	8	4		4	
2.1.	Особенности построения различных	4	2		2	

	систем обнаружения пожара.					
2.2.	Системы сигнализации.	4	2		2	
3.	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	10	4	2	4	
3.1.	Основные типы систем оповещения.	4	2		2	
3.2.	Монтаж и обслуживание систем оповещения и управления эвакуацией.	6	2	2	2	
4.	Монтаж, ремонт и обслуживание автоматических установок пожаротушения.	10	4	2	4	
4.1.	Особенности видов установок пожаротушения.	4	2		2	
4.2.	Монтаж автоматических установок пожаротушения.	6	2	2	2	
5.	Монтаж и техническое содержание устройств управления инженерными системами противопожарной защиты.	10	4	2	4	
5.1.	Состыковка пожарной автоматики с другим инженерным оборудованием объектов.	6	2	2	2	
5.2.	Противодымная защита при пожаре.	4	2		2	
6.	Правила устройства электроустановок.	8	4	1	3	
6.1.	Требования к подключению электропитания систем противопожарной защиты.	5	2	1	2	
6.2.	Молниезащита.	3	2		1	
7.	Система контроля качества противопожарных мероприятий.	8	4		4	
8.	Требования охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды.	8	2	1	5	
8.1.	Требования по охране труда и технике безопасности при выполнении работ.	5	1	1	3	
8.2.	Обеспечение требований охраны окружающей среды при проведении работ по монтажу средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.	3	1		2	
	Итоговая аттестация	2			2	За-чет
	Всего	72	29	9	34	

6. Рабочая учебная программа

6.1. Темы программы.

Тема 1. Нормативно-правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности.

1.1. Законодательная и нормативно-правовая база.

1.2. Система обеспечения пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений.

Нормативные основы безопасности труда.

1.3. Новые условия лицензирования деятельности в области пожарной безопасности.

Лицензионные требования и условия, пожарных СРО, установленные Постановлением от 30 декабря 2011 г. №1225 «О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».

Тема 2. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем обнаружения пожара.

2.1. Особенности построения различных систем обнаружения пожара. Их функциональное назначение. Работы на различных этапах внедрения автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализаций. Правила монтажа, производства и приемки работ.

2.2. Системы сигнализации. Требования к размещению оборудования и линейной части систем сигнализации. Техническое содержание систем АПС и ОПС. Техническое обслуживание пожарных извещателей.

Тема 3. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре.

3.1. Основные типы систем оповещения. Требования нормативных документов по применению оборудования для различных типов систем оповещения.

3.2. Монтаж и обслуживание систем оповещения и управления эвакуацией. Особенности размещения и подключения технических средств оповещения. Организация и управление эвакуацией.

Тема 4. Монтаж, ремонт и обслуживание автоматических установок пожаротушения.

4.1. Особенности видов установок пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения (АУП). Спринклерные и дренчерные установки водяного пожаротушения. Установки порошкового пожаротушения. Установки пенного пожаротушения. Установки газового пожаротушения. Установки аэрозольного пожаротушения.

4.2. Монтаж автоматических установок пожаротушения. Производство работ по монтажу и наладке модульных АУП и систем аэрозольного пожаротушения. Обслуживание автоматических установок пожаротушения.

Тема 5. Монтаж и техническое содержание устройств управления инженерными системами противопожарной защиты.

5.1. Состыковка пожарной автоматики с другим инженерным оборудованием объектов. Производство работ по монтажу и наладке наружных сетей водоснабжения и внутреннего водопровода, обеспечивающих работу АУП и тушение иными средствами. Техническое обслуживание и ремонт систем наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения и их элементов, включая диспетчеризацию и пусконаладочные работы. Особенности построения систем водяных завес.

5.2. Противодымная защита при пожаре. Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем дымоудаления и противодымной вентиляции. Современные системы противодымной защиты. Требования к установкам противодымной защиты.

□

Тема 6. Правила устройства электроустановок.

6.1. Требования к подключению электропитания систем противопожарной защиты. Требования к защитному заземлению и занулению оборудования, установок и приборов. Производство работ по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту систем оповещения людей о пожаре и управление их эвакуацией (СОУЭ).

6.2. Молниезащита. Устройства средств защиты от прямых ударов молнии, защита от искрообразования. Требования к средствам защиты, ориентированным на разные виды установок. Пассивные молниеотводы, активные молниеотводы.

Тема 7. Система контроля качества противопожарных мероприятий.

Организация контроля качества при выполнении работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и пусконаладочные работы.

Тема 8. Требования охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды при выполнении работ.

8.1. Требования по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.

8.2. Обеспечение требований охраны окружающей среды при проведении работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

6.2. Литература:

- 1). ФЗ N 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 13 июля 2015г.).
- 2). ФЗ N 69-ФЗ от 21 декабря 1994 г. "О пожарной безопасности" (с изменениями и дополнениями на 2015г).
- 3). ФЗ №99-ФЗ от 22.04.2011г. «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями на 2015 г.).
- 4). ФЗ N 120-ФЗ от 03.06.2011г. "О внесении изменений в Кодекс РФ об административных правонарушениях по вопросам пожарной безопасности".
- 5). ФЗ № 195-ФЗ от 30.12. 2001 г. «Кодекс РФ об административных правонарушениях».
- 6). ФЗ № 197-ФЗ от 30.12. 2001 г. «Трудовой Кодекс Российской Федерации».
- 7). ФЗ N 190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс РФ» (с изменениями и дополнениями на 2015г).
- 8). ФЗ N 184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями на 2015г).
- 9). Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2012 г. N 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре».
- 10). Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации") (ред.2015г.).
- 11). Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2011 г. №1225 «О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».
- 12). Постановление Правительства РФ от 21 ноября 2011 г. N 957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
- 13). Пр. МЧС №3375 от 26.06.2012г. Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения

- государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности.
- 14). Пр. МЧС №630 от 31.12.2002г. Об утверждении и введении в действие Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России (ПОТ Р 0-01-2002).
- 15). Пр. МЧС №645 от 12.12.2007г. Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций».
- 16). Приказ МЧС РФ от 28 июня 2012 г. N 375 «Административный регламент МЧС РФ исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности».
- 17). Приказ МЧС России от 30 июня 2009 года №382 "Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности" (с изменениями 2011г).
- 18). Приказ МЧС РФ от 24 февраля 2009 года N 91 «Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности» (с изменениями 2012г).
- 19). Приказ МЧС России от 31 декабря 2002 г. № 630 утв. ПОТ Р 0-01-2002 «Правила по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»
- 20). Приказ МЧС РФ от 12 декабря 2007 г. N 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" (с изменениями и дополнениями).
- 21). СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
- 22). Дополнение к СП 1.13130.2009.
- 23). СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
- 24). СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
- 25). СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
- 26). СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с изменениями 2011г.).
- 27). СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
- 28). СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.
- 29). СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с изменениями 2010г.).
- 30). СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности (с изменениями 2010г.).
- 31). СП 11.13130.2009 Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения (с изменениями 2011г.).
- 32). СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (с изменениями 2011г.). Изменение № 1 к СП 12.13130.2009.
- 33). СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87.
- 34). СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

□

- 35). СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001.
- 36). СП 60.13130.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
- 37). СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями 1, 2 2002г).
- 38). СНиП 2.11.03-93 Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.
- 39). СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- 40). СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- 41). СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
- 42). Нормы пожарной безопасности (НПБ).
- 43). Бадагуев Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии. Приказы, инструкции, журналы, положения. М., Изд-во: Альфа-Пресс, 2013 г.
- 44). Жилин О.И. Документация по пожарной безопасности в организации. М., Изд-во: ПТФ МИЭЭ, 2011 г.
- 45). Левин А.В. и др. Пожарно-профилактическая работа на промышленных предприятиях. М. Стройиздат, 1990.
- 46). Пожарная безопасность зданий и сооружений. М., Изд-во: ДЕАН, 2008 г.
- 47). Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. М., Изд-во: Проспект, 2012 г.
- 48). Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. Вып.29, вып.20. - М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина, 2016.- 281с.
- 49). Сборник под ред. академика НАНПБ Н.В.Смирнова. Обеспечение пожарной безопасности общественных зданий. _М.: ФГБУ ВНИИПО, 2016. - 276 с.

7. Организационно-педагогические условия.

Организация педагогического процесса и режим функционирования учебного заведения определяется требованиями и нормами в соответствии с действующими санитарными нормами. В ЧУ ДПО «МВИПК» соблюдаются нормативы максимальной аудиторной нагрузки обучающихся, определенные САНПиНами.

Кадровое обеспечение учебного процесса: реализация Программы обеспечивается педагогическими, научными и производственными кадрами, имеющими базовое профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной, методической и профессиональной деятельностью. Преподаватели специальных дисциплин имеют ученую степень и значительный опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса: программа обеспечена учебно-методической документацией. На установочной лекции каждому слушателю выдаются методические материалы для прохождения обучения по программе повышения квалификации «Пожарная безопасность: монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения, установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и эвакуации при пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ» на электронном носителе. Фонд литературы содержит учебные, справочные, научно-периодические издания, законодательные и нормативно-правовые документы.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

ЧУ ДПО «МВИПК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских, практических занятий, круглых столов, консультаций. Для реализации программы оборудован компьютерный класс с подключением к сети Интернет. В учебных аудиториях имеются компьютерные мультимедийные проекторы для презентаций учебного материала. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

8. Итоговая аттестация

Освоение образовательной программы завершается итоговой аттестацией в виде зачета. Для зачета слушатель по желанию выбирает форму итоговой аттестации:

- Ответы на контрольные вопросы (тестирование).
- Написание реферата на выбранную слушателем и утвержденную руководителем или представителем предприятия тему.
- Выступление по обмену опытом и участие в дискуссии.

Возможна промежуточная аттестация в форме собеседования.

По завершению обучения и положительного итога аттестации выдается слушателю удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

9. Оценочные материалы

9.1. Общие контрольные вопросы.

Тестовые материалы для контроля.

Вопрос 1. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии:

1. 1 м от оповещателя
2. 1,5 м от оповещателя
3. 2 м от оповещателя
4. 3 м от оповещателя

Вопрос 2. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) в любой точке защищаемого помещения не более:

1. 75 дБА
2. 100 дБА
3. 120 дБА
4. 150 дБА

Вопрос 3. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии

1. 1 м от уровня пола
2. 1,5 м от уровня пола
3. 2 м от уровня пола
4. 1 м от уровня потолка

Вопрос 4. В спальнях звуковые сигналы СОУЭ должны иметь уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, но не менее

1. 50 дБА
2. 70 дБА
3. 90 дБА
4. 100 дБА

Вопрос 5. Измерения уровня звука звуковые сигналы СОУЭ в спальнях должны проводиться на:

1. расстоянии 1,5 м от уровня пола
2. на уровне головы спящего человека
3. расстоянии 1 м от уровня потолка
4. на уровне пола

Вопрос 6. Настенные звуковые и речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии

1. не менее 1 м от уровня пола
2. не менее 1,5 м от уровня пола
3. не менее 2,3 м от уровня пола
4. не менее 3 м от уровня пола

Вопрос 7. Расстояние от потолка до верхней части настенного звукового и речевого оповещателя должно быть не менее:

1. 100 мм
2. 150 мм
3. 200 мм
4. 250 мм

Вопрос 8. В защищаемых помещениях, где люди находятся в шумозащитном снаряжении, а также в защищаемых помещениях с уровнем звука шума более 95 дБА, звуковые оповещатели должны комбинироваться

1. с предупреждающими плакатами
2. со световыми оповещателями
3. верны 1 и 2 вариант ответа
4. с речевыми оповещателями

Вопрос 9. Речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне

1. от 100 до 4000 Гц
2. от 200 до 5000 Гц

3. от 200 до 6000 Гц
4. от 300 до 5000 Гц

Вопрос 10. Световые оповещатели «Выход» в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться

1. на время пребывания в них людей
2. с 8:00 до 19:00
3. круглосуточно
4. на время отсутствия в них людей

Вопрос 11. Световые оповещатели «Выход» следует устанавливать:

1. в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек — над эвакуационными выходами
2. над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону
3. в других местах, по усмотрению проектной организации, если в здании требуется установка световых оповещателей «Выход»
4. верны все варианты

Вопрос 12. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать:

1. в коридорах длиной более 50 м, а также в коридорах общежитий вместимостью более 50 человек на этаже
2. в незадымляемых лестничных клетках
3. в других местах, по усмотрению проектной организации, если в здании требуется установка эвакуационных знаков пожарной безопасности
4. верны все варианты

Вопрос 13. В коридорах длиной более 50 м, а также в коридорах общежитий вместимостью более 50 человек на этаже эвакуационные знаки пожарной безопасности должны устанавливаться

1. по длине коридоров на расстоянии не более 25 м друг от друга
2. в местах поворотов коридоров
3. верен 1 и 2 вариант ответа
4. ни один вариант не верен

Вопрос 14. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее

1. 1 м
2. 1,5 м
3. 2 м
4. 2,5 м

Вопрос 15. В зависимости от способа оповещения, деления здания на зоны оповещения и других характеристик СОУЭ подразделяется на:

1. 3 типа

2. 4 типа
3. 5 типов
4. 6 типов

Вопрос 16. Способы оповещения бывают:

1. звуковой (сирена, тонированный сигнал и др.)
2. речевой (передача специальных текстов)
3. световой
4. верны все варианты

Вопрос 17. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, относятся к:

1. звуковым оповещателям
2. речевым оповещателям
3. световым оповещателям
4. верны все варианты

Вопрос 18. Время с момента срабатывания спринклерного оросителя, установленного на воздушном трубопроводе, до начала подачи воды из него не должно превышать:

1. 60 с
2. 120 с
3. 180 с
4. 240 с

Вопрос 19. Продолжительность заполнения спринклерной воздушной или спринклерно-дренчерной воздушной секции АУП воздухом до рабочего пневматического давления должна быть не более:

1. 0,5 ч
2. 1 ч
3. 1,5 ч
4. 2 ч

Вопрос 20. В спринклерных воздушных АУП сигнал на отключение компрессора должен подаваться при срабатывании акселератора или снижении пневматического давления в системе трубопроводов ниже минимального рабочего давления на:

1. 0,01 МПа
2. 0,05 МПа
3. 0,1 МПа
4. 0,5 МПа

Вопрос 21. Расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) должно быть в пределах (0,08 до 0,30) м; в исключительных случаях, обусловленных конструкцией покрытий (например, наличием выступов), допускается увеличить это расстояние до

1. 0,35 м
2. 0,4 м
3. 0,5 м

4. 1 м

Вопрос 22. Расстояние от оси термочувствительного элемента теплового замка настенного спринклерного оросителя до плоскости перекрытия должно быть в пределах

1. 0,05 — 0,20 м
2. 0,07 — 0,15 м
3. 0,1 — 0,20 м
4. 0,07 — 0,25 м

Вопрос 23. Предельно допустимая рабочая температура окружающей среды в зоне расположения спринклерных оросителей принимается по максимальному значению температуры в следующем случае:

1. по максимальной температуре, которая может возникнуть по технологическому регламенту, либо вследствие аварийной ситуации
2. вследствие нагрева покрытия защищаемого помещения под воздействием солнечной тепловой радиации
3. верен 1 и 2 вариант ответа
4. не верен ни один из вариантов

Вопрос 24. При пожарной нагрузке не менее 1400 МДж/м^2 для складских помещений, для помещений высотой более 10 м и для помещений, в которых основным горючим продуктом являются ЛВЖ и ГЖ, коэффициент тепловой инерционности спринклерных оросителей должен быть менее:

1. $60 (\text{м}\cdot\text{с})^{0,5}$
2. $80 (\text{м}\cdot\text{с})^{0,5}$
3. $100 (\text{м}\cdot\text{с})^{0,5}$
4. $120 (\text{м}\cdot\text{с})^{0,5}$

Вопрос 25. Секция спринклерной установки с более 12 пожарными кранами должна иметь:

1. один ввод
2. два ввода
3. три ввода
4. четыре ввода

Вопрос 26. Диаметр побудительного трубопровода дренчерной установки должен быть не менее:

1. 10 мм
2. 15 мм
3. 20 мм
4. 25 мм

Вопрос 27. При ширине защищаемых технологических проемов, ворот или дверей до 5 м распределительный трубопровод с оросителями выполняется в:

1. одну нитку
2. две нитки

□

3. три нитки
4. четыре нитки

Вопрос 28. Расстояние между оросителями дренчерной завесы вдоль распределительного трубопровода при монтаже в одну нитку следует определять из расчета обеспечения по всей ширине защиты удельного расхода:

1. 1 л/(с·м)
2. 1,5 л/(с·м)
3. 2 л/(с·м)
4. 2,5 л/(с·м)

Вопрос 29. При ширине защищаемых технологических проемов, ворот или дверей 5 м и более и при использовании дренчерных завес вместо противопожарных стен распределительный трубопровод с оросителями выполняется в:

1. одну нитку
2. две нитки
3. три нитки
4. четыре нитки

Вопрос 30. Где запрещается применение установок объемного углекислотного (CO₂) пожаротушения?

1. в помещениях, которые не могут быть покинуты людьми до начала работы установки;
2. помещениях с большим количеством людей (50 человек и более)
3. верен 1 и 2 вариант ответа
4. не верен ни один из вариантов

Вопрос 31. Излучатель и приемник (приемо-передатчик и отражатель) линейного дымового пожарного извещателя следует устанавливать на стенах, перегородках, колоннах и других конструкциях, обеспечивающих их жесткое крепление, таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии:

1. не менее 0,1 м и не более 0,6 м от уровня перекрытия
2. не менее 0,15 м и не более 0,6 м от уровня перекрытия
3. не менее 0,1 м и не более 0,8 м от уровня перекрытия
4. не менее 0,2 м и не более 1 м от уровня перекрытия

Вопрос 32. При контроле защищаемой зоны двумя и более линейными дымовыми пожарными извещателями в помещениях высотой до 12 м максимальное расстояние между их параллельными оптическими осями должно быть не более:

1. 5 м
2. 7 м
3. 9 м
4. 11 м

Вопрос 33. При контроле защищаемой зоны двумя и более линейными дымовыми пожарными извещателями в помещениях высотой до 12 м максимальное расстояние между оптической осью и стеной должно быть не более:

1. 3 м
2. 4,5 м
3. 7 м
4. 9 м

Вопрос 34. Пожарные извещатели пламени должны устанавливаться на перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании. Если на начальной стадии пожара возможно выделение дыма, расстояние от извещателя до перекрытия должно быть не менее:

1. 0,5 м
2. 0,8 м
3. 1 м
4. 1,5 м

Вопрос 35. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать в местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя (требование распространяется на ручные пожарные извещатели, срабатывание которых происходит при переключении магнитоуправляемого контакта), на расстоянии:

1. не более 50 м друг от друга внутри зданий;
2. не более 150 м друг от друга вне зданий;
3. не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю
4. верны все варианты

Вопрос 36. Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовый материал должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на:

1. 0,05 м
2. 0,1 м
3. 0,25 м
4. 0,5 м

Вопрос 37. Расстояние от верхнего края приемно-контрольного прибора и прибора управления до перекрытия помещения, выполненного из горючих материалов, должно быть не менее:

1. 0,5 м
2. 0,8 м
3. 1 м
4. 1,5 м

Вопрос 38. При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее:

1. 0,05 м
2. 0,1 м
3. 0,25 м
4. 0,5 м

Вопрос 39. В качестве шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий связи могут применяться:

1. проводные каналы связи
2. непроводные каналы связи
3. верен 1 и 2 вариант ответа
4. не верен ни один из вариантов

Вопрос 40. При выборе типов пожарных извещателей, приемно-контрольных приборов и приборов управления необходимо руководствоваться задачами, для выполнения которых предназначается система пожарной автоматики как составная часть системы пожарной безопасности объекта:

1. обеспечение пожарной безопасности людей
2. обеспечение пожарной безопасности материальных ценностей
3. верен 1 и 2 вариант ответа
4. не верен ни один из вариантов

Паспорт тестовых материалов.

Вопросы	Ответ 1	Ответ 2	Ответ 3	Ответ 4
Вопрос 1				*
Вопрос 2			*	
Вопрос 3		*		
Вопрос 4		*		
Вопрос 5		*		
Вопрос 6			*	
Вопрос 7		*		
Вопрос 8		*		
Вопрос 9		*		
Вопрос 10	*			
Вопрос 11				*
Вопрос 12				*
Вопрос 13			*	
Вопрос 14			*	
Вопрос 15			*	
Вопрос 16				*
Вопрос 17			*	

Вопрос 18			*	
Вопрос 19		*		
Вопрос 20	*			
Вопрос 21		*		
Вопрос 22		*		
Вопрос 23			*	
Вопрос 24		*		
Вопрос 25		*		
Вопрос 26		*		
Вопрос 27	*			
Вопрос 28	*			
Вопрос 29		*		
Вопрос 30			*	
Вопрос 31	*			
Вопрос 32			*	
Вопрос 33		*		
Вопрос 34		*		
Вопрос 35				*
Вопрос 36		*		
Вопрос 37			*	
Вопрос 38	*			
Вопрос 39			*	
Вопрос 40			*	

Литература для подготовки:

- 1) ФЗ N 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями 2015г.).
- 2) СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с изменениями 2011г.).

9.2. Специализированные вопросы.

Специализированный блок контрольных вопросов, отражающих узкую профильную направленность профессиональной деятельности слушателя, добавляется по согласованию с компанией – работодателем слушателя.

10. Нормативно-правовая база.

Образовательная программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Постановление Правительства Российской Федерации № 966 от 28.10.2013г. «О лицензировании образовательной деятельности».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.08.2013г. № 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013г. № 729

□

«О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении».

5. Приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

6. Приказ Минтруда России №148н от 12 апреля 2013г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».