

Департамент образования города Москвы
Автономная некоммерческая организация Дополнительного профессионального
образования «Учебный центр «СтройБезопасность»

«Утверждаю»
Директор
АНО ДПО «УЦ «СтройБезопасность»
Н.А. Шолин



«05» апреля 2021 г.

Программа
Пожарно-технический минимум

Москва
2021 г.

Целевая установка

В результате изучения программы «Пожарно-технический минимум» слушатели должны:

знать:

- основные законодательные и иные нормативные технические документы по пожарной безопасности;
- основные задачи, решаемые пожарной профилактикой в организации; основные права и обязанности организации, как одного из элементов системы обеспечения пожарной безопасности;
- организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации: анализ пожарной безопасности организации, разработка приказов, инструкций и положений, устанавливающих должный противопожарный режим на объекте, обучение работающих принятым в организации мерам пожарной безопасности;
- мероприятия, направленные на предотвращение пожара в организации;
- порядок обеспечения противопожарной защиты организации;
- порядок расследования, оформления и учета случаев пожаров, пострадавших и погибших на пожарах, определения материального ущерба от пожаров в организации;
- порядок организации добровольной пожарной охраны в организации, обеспечение ее деятельности; права, обязанности и льготы, предоставляемые добровольным пожарным.

уметь:

- организовать обучение и контроль знаний по пожарно-техническому минимуму у работников предприятия;
- обеспечить надлежащую пожарно-техническую безопасность в целом на предприятии;
- обеспечить порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве и случаев профессиональных заболеваний.

иметь понятие:

- о мерах обеспечения пожарно-технической безопасности при выполнении производственных процессов и технологических операций
- об организации обучения и контроле знаний по пожарно-техническому минимуму у работников предприятия.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации «Пожарно-технический минимум» качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Горение как очистительно-восстановительный процесс. Условия возникновения и прекращения горения.
- Понятие об эвакуации, определение путей эвакуации и эвакуационных выходов.
- Специфика действий при пожаре.

Учебный план**По программе:
«Пожарно-технический минимум»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.	2
2	Права, обязанность и ответственность в области пожарной безопасности.	2
3	Огнестойкость зданий и сооружений.	2
4	Классификация помещений, зданий и наружных установок по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.	2
5	Классификация помещений и наружных установок по ПУЭ.	2
6	Горение веществ и материалов, общие сведения о горениях, показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов.	2
7	Противопожарный режим на объекте.	2
8	Противопожарные требования при подготовке к проведению огневых работ.	2
9	Противопожарные требования при проведении огневых работ.	2
10	Противопожарные требования к системам отопления, вентиляция к другим видам инженерного оборудования.	2
11	Противопожарные требования при эвакуации. Система оповещения при пожаре.	2
12	Противопожарное водоснабжение. Внутренний водопровод.	6
13	Безводопроводное противопожарное водоснабжение.	6
14	Первичные средства пожаротушения.	2
15	Действия персонала при возникновении пожара.	4
	И Т О Г О:	40

Содержание

Тема 1. Общие принципы обеспечения ПБ зданий и сооружений.

Предмет и его содержание. Понятие и значение пожарной профилактики. Задачи пожарной профилактики. Основные причины возникновения и распространения пожаров в зданиях и сооружениях. Понятия "пожарная опасность" и "пожарная безопасность". Понятие о направлениях обеспечения пожарной безопасности объекта. Понятие "система предотвращения пожара", "система противопожарной защиты", "треугольник пожара", "противопожарный режим". Понятие о противопожарном нормировании. Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность объектов.

Тема 2. Права, обязанность и ответственность в области пожарной безопасности.

Основные правовые, нормативно-правовые акты в области соблюдения пожарной безопасности. Права и обязанности граждан, предприятий в области пожарной безопасности. Ответственность граждан и юридических лиц в части соблюдения мер пожарной безопасности.

Тема 3. Огнестойкость зданий и сооружений.

Виды строительства, особенности современного строительства. Классификация зданий по назначению, долговечности, огнестойкости. Основные понятия. Причины разрушения, деформации строительных конструкций. Поведение конструкций в условиях пожара. Огнестойкость строительных конструкций. Предел огнестойкости. Фактические пределы огнестойкости строительных конструкций, пределы распространения огня. Требуемая степень огнестойкости здания. Факторы, определяющие требуемую степень огнестойкости здания: этажность, площадь этажа, вместимость, категория здания, наличие автоматических средств сигнализации и тушения пожаров.

Тема 4. Классификация помещений, зданий и наружных установок по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.

Необходимость категорирования производственных помещений и зданий. Понятие о категории помещений и зданий. Понятие о категорировании наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Тема 5. Классификация помещений и наружных установок по ПУЭ.

Классификация помещений по ПУЭ. Пожаро и взрывоопасные зоны. Классификация взрывоопасных смесей.

Тема 6. Горение веществ и материалов, общие сведения о горении, показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов.

Горение как очистительно-восстановительный процесс. Условия возникновения и прекращения горения. Виды процессов горения: диффузионное, кинетическое, гомогенное, гетерогенное. Полное и неполное горение. Самовоспламенение веществ, самовозгорание веществ, горение жидкостей, горение твердых веществ, горение газов.

Тема 7. Противопожарный режим на объекте.

Понятие термина «противопожарный режим». Нормативные документы, регламентирующие

соблюдение противопожарного режима. Противопожарный режим на территории объекта, в подвальных и чердачных помещениях, содержание помещений.

Тема 8. Противопожарные требования при подготовке к проведению огневых работ.

Организация и порядок подготовки проведения огневых работ. Оформление наряда-допуска.

Тема 9. Противопожарные требования при проведении огневых работ.

Виды огневых работ и их пожарная опасность. Требования пожарной безопасности к местам проведения сварочных работ.

Тема 10. Противопожарные требования к системам отопления, вентиляция к другим видам инженерного оборудования.

Центральное отопление. Понятие об устройстве и принципе действия водяного и воздушного отопления. Пожарная опасность водяного и воздушного отопления. Противопожарные мероприятия при проектировании систем центрального отопления. Вентиляция. Способы вентиляции и виды вентиляционных установок. Пожарная опасность систем вентиляции: влияние на развитие возникшего пожара, возможность задымления, причины возникновения пожара. Противопожарные требования к устройству систем вентиляции в торговых зданиях, к элементам вентиляционных установок в зависимости от категории, предотвращение распространения огня по вентиляционным системам. Противопожарные требования к устройству и эксплуатации систем вентиляции.

Тема 11. Противопожарные требования при эвакуации.

Система оповещения при пожаре. Общие требования к путям эвакуации.

Понятие об эвакуации, определение путей эвакуации и эвакуационных выходов. Особенности и параметры движения людей при эвакуации. Общие противопожарные требования к эвакуационным путям и выходам, их обозначение на планах эвакуации. Пути эвакуации из общественных зданий. Количество эвакуационных выходов из помещений и зданий. Ширина и протяженность путей эвакуации. Допустимость использования наружных эвакуационных лестниц. Системы оповещения людей при пожаре.

Тема 12. Противопожарное водоснабжение. Внутренний водопровод.

Классификация водопроводов по назначению, давлению, схеме. Требования при устройстве наружного противопожарного водопровода. Правила эксплуатации. Назначение, устройство внутреннего противопожарного водопровода. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре.

Тема 13. Безводопроводное противопожарное водоснабжение.

Характеристика безводопроводного противопожарного водоснабжения. Устройство для забора воды из открытых водоисточников в летнее и зимнее время. Искусственные водоисточники противопожарного водоснабжения.

Тема 14. Первичные средства пожаротушения.

Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей. Практическая работа с огнетушителями.

Тема 15. Действия персонала при возникновении пожара.

Специфика действий при пожаре. Ориентация в помещении и знания первичных средств пожаротушения. Организация проведения эвакуации людей, материальных ценностей. организация тушения пожара до прибытия подразделений ФПС.

Учебный график

По программе:
«Пожарно-технический минимум»

Дни обучения	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе:	
			Лекции	Практические занятия
1 день	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.	2	2	-
1 день	Права, обязанность и ответственность в области пожарной безопасности.	2	2	-
1 день	Огнестойкость зданий и сооружений.	2	2	-
1 день	Классификация помещений, зданий и наружных установок по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.	2	2	-
2 день	Классификация помещений и наружных установок по ПУЭ.	2	2	-
2 день	Горение веществ и материалов, общие сведения о горениях, показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов.	2	2	-
2 день	Противопожарный режим на объекте.	2	2	-
2 день	Противопожарные требования при подготовке к проведению огневых работ.	2	2	-
3 день	Противопожарные требования при проведении огневых работ.	2	2	-
3 день	Противопожарные требования к системам отопления, вентиляция к другим видам инженерного оборудования.	2	2	-
3 день	Противопожарные требования при эвакуации. Система оповещения при пожаре.	2	2	-
3, 4 день	Противопожарное водоснабжение. Внутренний водопровод.	6	4	2
4, 5 день	Безводопроводное противопожарное водоснабжение.	6	2	4
5 день	Первичные средства пожаротушения.	2	2	-
5 день	Действия персонала при возникновении пожара.	4	4	-
	ИТОГО:	40	34	6

Организационно-педагогические условия реализации программы «Пожарно-технический минимум»

Программа обучения «Пожарно-технический минимум» рассчитана на 40 часов обучения, включая итоговый контроль знаний слушателей.

Группы для прохождения обучения формируются из слушателей в соответствии с графиком обучения.

Форма обучения слушателей - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (заочная - без отрыва от производства, заочно-очная с частичным отрывом от производства, очная - с полным отрывом от производства).

Режим занятий - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 8 часов в день).

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы.

Требования к педагогам дополнительного образования и преподавателям:

- среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы;

- дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы;

При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное педагогическое образование; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Для текущего и промежуточного контроля созданы фонды оценочных средств, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки по программе.

Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется педагогом дополнительного образования в процессе проведения практических занятий и итогового контроля знаний. После освоения программы и проведения итогового контроля знаний выдается удостоверение установленного образца со сроком действия до 3 лет.

Образец оценочных материалов (билетов итогового контроля знаний)

БИЛЕТ № 1

1. Дать определения терминам: пожарная безопасность, пожарная профилактика.
2. Мероприятия по предотвращению образования в горючей среде источников зажигания.

БИЛЕТ № 2

1. Основные нормативные документы в области пожарной безопасности.
2. Дать определения терминам: пожар, горение, возгорание.

БИЛЕТ № 3

1. Дать определения терминам: горючесть, горение, опасные факторы пожара.
2. Перечислить в каких случаях пути являются эвакуационными.

БИЛЕТ № 4

1. На кого распространяется действие нормативных документов в области пожарной безопасности.
2. Дать определения термину: «противопожарный режим».

БИЛЕТ № 5

1. Цель и задачи обеспечения пожарной безопасности.
2. Обозначение огнетушителей.

БИЛЕТ № 6

1. На кого возложено обеспечение пожарной безопасности.
2. Какими мероприятиями достигается ограничение массы и объема горючих веществ.

БИЛЕТ № 7

1. Какая ответственность предусмотрена за нарушение требований пожарной безопасности.
2. Что понимается под огнестойкостью зданий и сооружений.

БИЛЕТ № 8

1. Какими мероприятиями достигается ограничение распространения пожара за пределы очага.
2. Степени огнестойкости зданий и сооружений, их характеристики.

БИЛЕТ № 9

1. Какими мероприятиями обеспечивается безопасная эвакуация людей.
2. Общие требования к объектам хранения.

БИЛЕТ № 10

1. Основные геометрические параметры путей эвакуации.
2. Требования норм строительного проектирования к системам вентиляции.

БИЛЕТ № 11

1. Порядок совместного хранения веществ и материалов.
2. Требования норм строительного проектирования к аварийной вентиляции.

БИЛЕТ № 12

1. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления.
2. Вопросы, подлежащие установлению по факту пожара.

БИЛЕТ № 13

1. Причины возникновения пожаров от электрического тока.
2. От каких факторов зависит развитие пожара.

БИЛЕТ № 14

1. Меры по предупреждению пожаров от электрического тока.
2. Противопожарные мероприятия при хранении ЛВЖ-ГЖ в таре.

БИЛЕТ № 15

1. Меры по предупреждению пожаров от молнии.
2. Противопожарные мероприятия при хранении горючих газов.

БИЛЕТ № 16

1. Условия обеспечения электростатической искробезопасности.
2. Когда применяются первичные средства пожаротушения.

БИЛЕТ № 17

1. Порядок рассмотрения административного дела.
2. Нормы оснащения помещений ручными огнетушителями.

БИЛЕТ № 18

1. В каких случаях возможна приостановка работы предприятия.
2. Когда устанавливаются насосы-повысители.

БИЛЕТ № 19

1. Сущность проверок и дознания по делам о пожарах.
2. Нормы оснащения зданий и территорий пожарными щитами.

БИЛЕТ № 20

1. Документы, оформляемые по результатам проверок и дознания по делам о пожарах.
2. Характеристика современных огнетушащих средств.

БИЛЕТ № 21

1. Тактико-технические данные современных пожарных автомобилей.
2. Чем достигается надежность систем электропитания противопожарных систем.

БИЛЕТ № 22

1. Общие требования к содержанию средств противопожарного водоснабжения.
2. Порядок действия работников при пожаре.

БИЛЕТ № 23

1. Требования к содержанию установок автоматического пожаротушения и сигнализации.
2. Перечислить имеющиеся на предприятии первичные средства пожаротушения.

БИЛЕТ № 24

1. Требования к содержанию систем противодымной защиты.
2. Порядок сообщения о пожаре по телефону или извещателю пожарной сигнализации.

БИЛЕТ № 25

1. Дать определения терминам: пожарная безопасность, пожарная профилактика.
2. Требования к содержанию систем противодымной защиты.

БИЛЕТ № 26

1. Основные нормативные документы в области пожарной безопасности.
2. Порядок действия работников при пожаре.

БИЛЕТ № 27

1. Цель и задачи обеспечения пожарной безопасности.
2. Обозначение огнетушителей.

БИЛЕТ № 28

1. На кого возложено обеспечение пожарной безопасности.
2. В каких случаях возможна приостановка работы предприятия.

БИЛЕТ № 29

1. Какая ответственность предусмотрена за нарушение требований пожарной безопасности.
2. Что понимается под огнестойкостью зданий и сооружений.

БИЛЕТ № 30

1. Причины возникновения пожаров от электрического тока
2. Требования к содержанию установок автоматического пожаротушения и сигнализации

Методические рекомендации и пособия по изучению. Литература

1. Электронный справочник: Нормативная документация
2. Электронный справочник по строительству/ Нормативная документация: ГОСТы, СНиПы, Пособия к СНиП, Положения, Рекомендации, СанПиНы и др. В 2-х частях
3. Система Гарант, Консультант плюс.