АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ»



ПРОГРАММА дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)

«Организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана на основании тематического плана и программы обучения лиц, ответственных за организацию эксплуатации лифтов и предназначена для повышения квалификации ИТР ответственных за организацию эксплуатации лифтов.

Учебная группа комплектуется из лиц технической администрации предприятий (учреждений, трестов, ЖЭУ). Продолжительность обучения - 72 часа. Для проведения занятий привлекаются высококвалифицированные ИТР, имеющие опыт работы по техническому обучению кадров.

Занятия должны проводиться в форме уроков с применением наглядных пособий (плакатов, схем, и т.д.) и демонстрацией оборудования.

В процессе обучения преподаватели обязаны обращать особое внимание слушателей на изучение правил техники безопасности при эксплуатации лифтов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

«Организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов»

№	Наименование темы	Кол-	
Π/Π		во	
		час.	
1.	Устройство и эксплуатация лифтов	62	
1.1.	Вводное занятие	2	
1.2.	Типы и назначение лифтов. Определение и краткая характеристика.	4	
1.3.	Понятие об устройстве лифтов. Основные узлы лифтов, их назначение. Электрооборудование лифтов.		
1.4.	Предохранительные устройства лифтов, их назначение и действие	8	
1.5.	Системы управления лифтами	4	
1.6.	Сигнализация, освещение, диспетчерское управление лифтами	4	
1.7.	Основные неисправности лифтов	4	
1.8.	Типовая инструкция для лифтеров, операторов, обслуживающих лифты	4	
1.9.	Регистрация лифтов в органах технадзора и пуск в эксплуатацию	4	
1.10.	Техническое освидетельствование лифтов	4	
1.11.	Организация надзора и обслуживание лифтов	4	
1.12.	Подготовка и аттестация обслуживающего персонала. Права и	4	
	обязанности владельцев лифтов и специализированной организации по техническому надзору за лифтами		
1.13.	Инструктаж населения о порядке пользования лифтами	2	
1.14.	Защитные средства, предупредительные плакаты, применяемые при эксплуатации лифтов. Документация по эксплуатации лифтов.		
1.15.	Первая помощь пострадавшим.	2	
1.16.	Охрана труда.	2	
2.	Практические занятия	8	
3.	Контрольная проверка знаний	2	
	ИТОГО:	72	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

программы «Организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов»

Режим занятий: ежедневно по 8 акад. часов в день, 5 дней в неделю

№ п/п	Наименование разделов	Учебные недели/акад. часы		Итого
3 12 11/11		1	2	
1.	Устройство и эксплуатация лифтов	40	22	62
2.	Практические занятия		8	8
3.	Контрольная проверка знаний		2	2

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1.1. Вводное занятие

Основные технические требования, предъявляемые к лифтам. Задачи владельцев лифтов в деле увеличения срока службы, улучшения обслуживания, исключения аварий и несчастных случаев, связанных с работой лифтов.

Тема 1.2. Типы и назначение лифтов. Определение и краткая характеристика

Лифты: пассажирские, грузопассажирские, больничные, грузовые с проводником, грузовые без проводника, малые грузовые. Лифты выжимные и тротуарные. Кинаматика лифтовой установки. Лифты с барабанными лебедками и канатоведущим шкивом, их преимущества и недостатки. Техническая характеристика лифтов. Грузоподъемность, скорость, высота подъема, управление.

Тема 1.3. Понятие об устройстве лифтов. Основные узлы лифтов, их назначение. Электрооборудование лифтов

Конструкция шахты. Ограждения и двери шахты. Приямок шахты. Части лифта, располагаемые в шахте. Помещение для механизмов, его устройство и размещение оборудования. Блочное помещение. Устройство кабины. Противовес, его назначение и устройство. Направляющие кабины и противовесы. Стальные канаты. Браковка стальных канатов. Упоры и буфера. Подъемный механизм лифта. Электрооборудование лифтов. Основные понятия об электрическом токе и напряжении. Асинхронные электродвигатели, их принцип действия и устройство. Асинхронные двигатели с фазным ротором и короткозамкнутые. Мощность электродвигателей, пусковой вращающий момент.

Провод с асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором, с фазным ротором, с двухскоростным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором. Принципиальная электрическая схема лифтов. Силовая электрическая цепь, цели управления. Принципиальные схемы управления лифтами. Электропроводка цепей управления.

Тема 1.4. Предохранительные устройства лифтов; их назначение и действие

Предохранительные устройства. Ловители, типы ловителей, их назначение и принцип действия. Контакт ловителей. Ограничитель скорости, принцип его работы. Автоматические замки дверей шахты, их назначение и действие. Электрический контроль запирания двери замков. Дверные контакты, контакт слабины подъемных канатов, конечные выключатели переспуска и переподъема кабины и электрические предохранительные устройства, контакт натяжного устройства, действующие при переходе крайних рабочих положений натяжным устройством каната ограничителя скорости, их расположение и назначение. Методы проверки исправности действия автоматических замков, дверных контактов. Назначение подпольных контактов. Автоматические выключатели и предохранители в электрических цепях лифта. Их назначение.

Кнопка «СТОП», ее назначение и устройство.

Тема 1.5. Системы управления лифтами

Понятие о кнопочном, рычажном и избирательном управлении. Расположение аппаратов управления у различных лифтов. Назначение кнопок аппаратов управления. Назначение этажных реле, кнопок вызова и приказа. Назначение этажных переключателей, датчиков

точной остановки и датчиков селекции. Отводки и стальные полосы (шунты), устанавливаемые на кабине и направляющих шахтах.

Тема 1.6. Сигнализация, освещение, диспетчерское управление лифтами

Световая, звуковая сигнализация и сигнальный вызов, их устройство, расположение и назначение. Особенности работы сигнализации «ЗАНЯТО» у различных типов лифтов. Освещение лифтов и проверка работы освещения. Основные типы диспетчерских пультов, применяемых для контроля за работой лифтов. Пульты объединенных диспетчерских систем (ОДС), предназначенные для сигнализации и связи с лифтами и других инженерным оборудованием.

Тема 1.7. Основные неисправности лифтов

Неисправности подъемного механизма, предохранительных устройств и сигнализации лифтов. Отсутствие масла в редукторе, дефекты ручьев канатоведущего шкива, канатов. Неисправности, при которых лифт должен быть остановлен.

Тема 1.8. Типовая инструкция для лифтов, операторов, обслуживающих лифты

Основные требования к обслуживающему персоналу. Обязанности лифтера, оператора в начале работы, во время работы и по окончании работы. Осмотр лифтов. Проверка лифтов с распашными дверями шахты и автоматическим приводом дверей.

Ответственность лифтера за соблюдение требований инструкции и правил безопасности.

Тема 1.9. Регистрация лифтов в органах технадзора и пуск в эксплуатацию

Лифты, на которые распространяются «Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов». Регистрация лифтов. Документация, предъявляемая при регистрации. Разрешение на пуск в эксплуатацию.

Установочный чертеж лифта. Содержание паспорта на лифт.

Тема 1.10. Техническое освидетельствование лифтов

Виды технических освидетельствований. Объем и сроки проведения технических освидетельствований. Статическое и динамическое испытание. Проверка действия ловителей и буферов.

Тема 1.11. Организация надзора и обслуживания лифтов

Обслуживание лифтов лифтерами, операторами. Порядок аттестации и назначения лиц, ответственных за организацию эксплуатации лифтов, обслуживающего персонала. Внеочередная проверка знаний обслуживающего персонала.

Специализированная организация по техническому надзору за лифтами. Ответственность владельца лифтов при передаче на технический надзор лифтов специализированной организации.

Тема 1.12. Подготовка и аттестация обслуживающего персонала. Права и обязанности владельцев лифтов и специализированной организации по техническому надзору за лифтами

Обязанности и права специализированной организации.

Производство осмотров, ремонтов, технических освидетельствований лифтов. Работа лифтовой аварийной службы. Участие в приемке лифтов при сдаче их в эксплуатацию и при обследованиях местных органов Госгортехнадзора. Хранение и ведение документации по эксплуатации лифтов. Остановка работы лифтов и принятие мер к расторжению договора с владельцем лифта.

Обязанности и права владельца лифта. Обеспечение лифтов штатом лифтеров. Контроль за машинными и диспетчерскими помещениями и состоянием этажных площадок. Разъяснительная работа с жителями о правилах пользования лифтами. Контроль за выполнением должностных обязанностей лифтеров, операторов. Производство ремонтно-строительных работ и уборки лифтов.

Тема 1.13. Инструктаж населения о порядке пользования лифтами

Порядок и сроки проведения инструктажа населения о пользовании лифтами. Содержание инструктажа. Управление лифтами. Поведение пассажиров при случайно остановившейся кабине между этажами. Порядок вызова лифтера, оператора и аварийной службы специализированной организации по техническому надзору за лифтами. Видимые опасные неисправности лифтов. Меры сохранения лифтового оборудования. Правила пользования пассажирскими, больничными и грузовыми лифтами.

Тема 1.14. Защитные средства, предупредительные плакаты, применяемые при эксплуатации лифтов. Документация по эксплуатации лифтов

Изолирующие защитные средства от поражения электрическим током, их применение и сроки испытаний. Назначение и применение плакатов «Лифт не работает», «Лифт остановлен на техосмотр». Правила, вывешиваемые на основном посадочном этаже (внутри кабины). Паспорта, журналы сменных и периодических осмотров, графики ремонтов, ведущиеся при эксплуатации лифтов.

Тема 1.15. Первая помощь пострадавшим

Первая помощь пострадавшим от электрического тока. Освобождение от тока. Оказание помощи пострадавшим. Искусственное дыхание. Первая помощь при ушибах, переломах, ожогах.

Тема 1.16.Охрана труда

Понятие охраны труда, ее составных частей. Общегосударственные и отраслевые правила и нормы по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите.

Права, обязанности и ответственность администрации по обеспечению здоровых условий труда. Органы Ростехнадзора, пожарная инспекция. Их права и обязанности.

Меры обеспечения безопасности обслуживающего персонала и пассажиров при проведении работ на лифтах. Случаи использования плакатов: «Не включать – работают люди», «Лифт в ремонте». Организация рабочих мест и безопасные методы выполнения работ на лифтах.

Соблюдение требований личной гигиены. Применение предохранительных приспособлений и спецодежды.

Электробезопасность при эксплуатации и производстве работ на лифтах.

Противопожарная защита.

Организация государственного пожарного надзора в РФ. Противопожарная профилактика. Горение. Взрывы смесей газов и паров с воздухом. Понятие об огнестойкости и возможности материалов и строительных конструкций. Классификация производств по их пожаро и взрывобезопасности.

Причины возникновения и особенности пожаров в лифтовом хозяйстве предприятий. Организация пожарной охраны на предприятиях. Средства и способы тушения пожаров . Средства пожарной сигнализации и связи.

Тема 2. Практические занятия.

Изучение нормативной документации, необходимой при эксплуатации лифтов.

Правила организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах.

Технический регламент таможенного союза. Безопасность лифтов.

Профессиональный стандарт. Специалист по эксплуатации лифтового оборудования.

Ознакомление с наглядными пособиями (плакатов, схем, и т.д.) и демонстрация оборудования.

Тема 3. Контрольная проверка знаний.

Контрольная проверка знаний проводится в устной форме по билетам, утвержденным Образовательным центром.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана программы и календарного учебного графика.

Образовательный процесс строится с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Обучение взрослого населения имеет свои особенности, что учитывается при составлении образовательной программы. Взрослые стремятся к самостоятельности, самоорганизации и самоуправлению в учебном процессе, имеют большой жизненный и производственный опыт, поэтому активное участие обучающихся учитывается при выборе методов и форм обучения.

Материально-техническое обеспечение

Для достижения целей, поставленных в данной программе, имеются:

- аудитории, оборудованные техническими средствами (компьютерами, проекторами, видео- и аудио аппаратурой);
 - наглядные пособия (на печатных и электронных носителях, макеты).

Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляет педагогический состав из числа высококвалифицированных специалистов, имеющих соответствующую подготовку и опыт практической работы.

Требования к уровню квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию программы: наличие высшего образования, соответствующего профилю программы, наличие дополнительного профессионального образования по направлению «Образование и педагогика».

Литература

- 1. Правила организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах.
- 2. Технический регламент таможенного союза. Безопасность лифтов.
- 3. Профессиональный стандарт. Специалист по эксплуатации лифтового оборудования.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «ОЦТПК»

Енютина И.В.

ОТ 2018 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

для проверки знаний по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)

«Организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 1

- 1. Классификация лифтов по назначению.
- 2. Требования, предъявляемые к распашным дверям шахты.
- 3. Обязанности лица, ответственного за организацию эксплуатации лифтов.
- 4. Область применения технического регламента Таможенного союза.

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 2

- 1. Определение лифта. Основные характеристики лифта.
- 2. Типы шахт, их оборудование.
- 3. Порядок расследования аварий и несчастных случаев.
- 4. Дать определение понятию «аварийно-техническое обслуживание объекта».

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Оборудование машинного помещения.
- 2. Порядок допуска к работе обслуживающего персонала.
- 3. Цель проведения полного технического освидетельствования лифтов.
- 4. Дать определение понятию «владелец объекта».

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 4

- 1. Вводный рубильник. Назначение, размещение и меры безопасности при включении (отключении) лифта.
- 2. Порядок эвакуации пассажиров из остановившейся между этажами кабины.
- 3. Частичное и периодическое освидетельствование лифтов.
- 4. Организация и контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию лифтов

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 5

- 1. Устройство и назначение противовеса.
- 2. Действия лифтеров при аварии или несчастном случае на лифте.
- 3. Цель и объем технического диагностирования лифта.
- 4. Особые условия допуска к работе персонала, эксплуатирующего лифты

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Расположение и оборудование приямка.
- 2. Что запрещается лифтеру?
- 3. Перечень документации при проведении приемочных испытаний лифта?
- 4. Дать определение понятию «квалифицированный персонал»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 7

- 1. Неисправности, при которых работа лифта запрещена.
- 2. В каких случаях лифтер проходит повторную проверку знаний и в каком объеме.
- 3. Порядок выполнения актов-предписаний Ростехнадзора.
- 4. Дать определение понятию «лифт»

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 8

- 1. Место нахождения и назначение ограничителя скорости. Как проверить исправность ограничителя скорости.
- 2. Требования, предъявляемые к раздвижным дверям шахты.
- 3. Где должны регистрироваться лифты?
- 4. Какие меры по организации безопасного использования и содержания лифта обеспечивается владельцем объекта.

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Назначение и место нахождения этажного переключателя.
- 2. Обязанности лифтера, обслуживающего группу пассажирских лифтов, во время работы.
- 3. В каких случаях лифт должен быть перерегистрирован?
- 4. При наличии чего осуществляется ввод в эксплуатацию, содержание и использование лифта.

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 10

- 1. Место нахождения, назначение и способ проверки подпольного контакта.
- 2. Обязанности лифтера в начале работы.
- 3. Кто организует комиссию по приемке лифта и каков состав комиссии.
- 4. Контроль соблюдения порядка допуска персонала к работе

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 11

- 1. Назначение и принцип работы электромагнитного тормоза.
- 2. Назначение, место нахождения, способы проверки контактов закрытия распашных дверей шахты и кабины.
- 3. Обязанности владельца лифта.
- 4. Методы и правила безопасного ведения работ на лифтах

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Системы управления лифтом.
- 2. Обязанности лифтера по окончании работы.
- 3. Перечень документов, подлежащих хранению у лиц, ответственных за организацию работы лифта.
- 4. Что должно обеспечивать аварийно-техническое обслуживание лифта

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 13

- 1. Место нахождения и назначение механизма ловителей. Как проверить исправность ловителей.
- 2 Назначение, место нахождения, способы проверки замков и контактов закрытия раздвижных дверей шахты и кабины.
- 3. Испытания лифта при полном техническом освидетельствовании лифта.
- 4. Общий перечень нарушений требований к обеспечению безопасности лифтов

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 14

- 1. Устройство и назначение червячного редуктора.
- 2. Назначение, способы проверки диспетчерской связи.
- 3. Причины несчастных случаев на лифтах. Меры их предупреждения.
- 4. Техническое освидетельствование и обследование лифтов

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Перечислить оборудование, размещенное на кабине.
- 2. Какая документация ведется лифтером при эксплуатации лифта.
- 3. В каких случаях должно быть получено разрешение на применение лифта.
- 4. Организация подготовки, подтверждения квалификации и периодической проверки знании подчиненного персонала

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 16

- 1. Место нахождения и назначение конечного выключателя.
- 2. Что запрещается лифтеру.
- 3. Кого можно привлекать для технического обслуживания, капитального ремонта и модернизации лифтов.
- 4. Дать определение понятию «вывод объекта из эксплуатации»

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 17

- 1. Место нахождения, назначение и устройство лебедки с канатоведущим шкивом.
- 2. Порядок хранения и выдачи ключей от машинных помещений.
- 3. Оборудование и документация на диспетчерском пункте.
- 4. Дать понятие определению «модернизация»

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. Место нахождения, назначение и типы буферов.
- 2. Неисправности лифта, при которых запрещается его работа.
- 3. Порядок выполнения актов-предписаний Ростехнадзора.
- 4. Сопроводительная документация к лифту.

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

Билет № 19

- 1. Какие предохранительные устройства используются на лифтах.
- 2. Требования, предъявляемые к точности остановки кабины лифта. Способы проверки точности остановки кабины лифта.
- 3. Порядок допуска к работе лиц, ответственных за организацию работы лифта.
- 4. Руководство (инструкция) по эксплуатации лифтов.

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Образовательный центр технической подготовки кадров»

организация эксплуатации лифтов. Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов

- 1. В каких случаях лифт должен быть перерегистрирован в органе Ростехнадзора.
- 2. Обследование лифта, отработавшего нормативный срок службы.
- 3. Какую квалификационную группу по электробезопасности должен иметь лифтер и что она предусматривает.
- 4. Требования, которые должны выполняться в период назначенного срока службы лифта.