



Некоммерческое частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования

## «УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

**ПРИНЯТА:**  
Решением Педагогического совета  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Генеральный директор  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

**Протокол № 1**

**«15» января 2019г**



**А.В. Прикмета**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## ЛИФТЫ И ЭСКАЛАТОРЫ

**72 часа**

г. Екатеринбург

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Наименования разделов</b>	<b>Страницы</b>
<b>1. Общие положения</b>	<b>3</b>
<b>2. Планируемые результаты обучения</b>	<b>4</b>
<b>3. Учебный план</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Календарный учебный график</b>	<b>6</b>
<b>3.2. Календарный учебный график дистанционного обучения</b>	<b>6</b>
<b>4. Рабочие программы учебных модулей</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Рабочая программа учебного модуля 1</b>	<b>7</b>
<b>4.2. Рабочая программа учебного модуля 2</b>	<b>9</b>
<b>5. Организационно-педагогические условия реализации программы</b>	<b>12</b>
<b>6. Формы аттестации</b>	<b>16</b>
<b>7. Оценочные материалы</b>	<b>17</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 18 ноября 1994г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Профессиональный стандарт «Электромеханик по лифтам»;
- Профессиональный стандарт «Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник, Выпуск №1, Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30;
- Типовая инструкция по охране труда.

**Цель программы:** Программа направлена на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

**Продолжительность обучения:** 72 часа.

**Категория слушателей:** специалисты, занимающиеся обеспечением технической безопасности эксплуатации лифтового и эскалаторного оборудования; к освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

**Режим занятий:** 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу;

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Корректировка содержания программ и сроков обучения в каждом конкретном случае осуществляется педагогическим советом НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ».

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать	<p>Устройство обслуживаемых лифтов; Инструкция по охране труда для электромеханика и производственная инструкция; Порядок и технология проведения осмотра лифтов; Назначение, порядок использования и проверки пригодности, необходимых для осмотра инструмента, инвентаря, приспособлений, расходных материалов, средств индивидуальной защиты; Порядок оформления результатов осмотра; устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов и электрооборудования обслуживаемых эскалаторов (пассажирских конвейеров); Алгоритм функционирования эскалаторов (пассажирских конвейеров), предусмотренный технической документацией изготовителя; Инструкции по техническому обслуживанию эскалаторов (пассажирских конвейеров) применяемых моделей;</p>
уметь	<p>Подбирать, проверять пригодность и использовать необходимые для выполнения работ расходные материалы, инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты; Визуально определять состояние оборудования лифта, устанавливать наличие/отсутствие внешних повреждений, определять неисправность и износ оборудования лифтов; Документально оформлять результаты осмотра; Производить осмотр и проверку эскалатора (пассажирского конвейера) в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя; Осуществлять контроль состояния и исправности элементов эскалатора (пассажирского конвейера) и пассажирской зоны;</p>

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ пп	Наименование модуля*	Трудоемкость, час	Форма контроля
1	Модуль 1. Общие вопросы	28	На усмотрение преподавателя
2	Модуль 2. Специальные вопросы	42	На усмотрение преподавателя
3	Консультация, итоговая аттестация	2	тест
<b>Всего</b>		<b>72</b>	

-----  
<\*> Разделы модулей могут разбиваться, перегруппировываться и дополняться с учетом направлений деятельности проходящих обучение.

### 3.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя					2 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	4
количество часов	9	9	9	4	6	9	9	9	6	2
вид занятий	ТО	С	ТО	ПЗ	ТО	С	С	С	С	А

ТО – теоретическое обучение

ПЗ – практические занятия

С – самостоятельное обучение

А – аттестация

### 3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

недели	1 неделя					2 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	4
количество часов	9	9	9	4	6	9	9	9	6	2
вид занятий	ТО	С	ТО	ПЗ	ТО	С	С	С	С	А

## 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

#### Учебно-тематический план модуля 1

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО*
<b>Модуль 1. Общие вопросы</b>					
1	Требования нормативной документации по охране труда, пожарной и электробезопасности объекта	2	-	5	7
2	Требования нормативно-технической документации к эксплуатации лифтов	2	-	5	7
3	Требования к грузовым канатам лифтов. Нормы браковки	3	-	4	7
4	Организация надзора за безопасной эксплуатацией лифтов	2	2	3	7
<b>Всего</b>		<b>28</b>			<b>28</b>

\*ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

#### Содержание рабочей программы модуля 1

##### 1 раздел Требования нормативной документации по охране труда, пожарной и электробезопасности объекта

Основные понятия и термины, применяемые в охране труда. Законодательные документы, определяющие правовые основы охраны труда в Российской Федерации. Нормативные документы по охране труда. Ответственность за нарушения законодательных актов и нормативных документов по охране труда.

Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную опасность производства. Пожарная опасность систем отопления и вентиляции. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления и вентиляции.

Самостоятельное изучение вопросов: Пожарная опасность систем отопления и вентиляции. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления и вентиляции. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон по Правилам устройства электроустановок (далее - ПУЭ). Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений. Категории молниезащиты зданий и сооружений. Основные положения по устройству молниезащиты. Статическое электричество и его пожарная опасность. Меры профилактики. Пожарная опасность технологических процессов на эксплуатируемых обучаемыми объектах.

Порядок и сроки расследования несчастных случаев на производстве. Определение и значение электротехники. Нормативные документы, определяющие требования по устройству электроустановок и обеспечению электробезопасности и пожарной безопасности: ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТ РМ. Основные термины и определения. Общие вопросы получения, распределения, преобразования и использования электрической энергии.

## **2 раздел Требования нормативно-технической документации к эксплуатации лифтов**

Инструкция предприятий – изготовителей по эксплуатации лифтов. Производственные инструкции для лифтера по обслуживанию лифтов, составленные на основании.

Самостоятельное изучение вопросов: Типовой инструкции для лифтера обслуживанию лифтов. Основные положения производственной инструкции. Обязанности лифтера. Указания по осмотру лифтов. Подчиненность лифтера во время его работы. Неисправности, при которых лифт должен быть остановлен. Порядок освобождения пассажира из кабины, остановившейся между этажами.

## **3 раздел Требования к грузовым канатам лифтов. Нормы браковки**

Способы крепления канатов. Расчет на прочность. Браковка канатов. Требования ПУБЭЛ к канатам. Ловители, ограничители скорости и буферные устройства. Назначение ловителей.

Самостоятельное изучение вопросов: Принцип действия и устройство механизма ловителей жесткого действия и скользящих (плавного торможения), их применение. Система клиновых и эксцентриковых ловителей. Система ловителей и плавного торможения с постоянным и возрастающим усилием.

Ограничители скорости и натяжные устройства, их назначение и типы, принцип действия, расположение. Взаимодействие ограничителя скорости и системы ловителей. Натяжное устройство ограничителя скорости. Требования технических условий и ПУБЭЛ к ограничителям скорости и системам ловителей.

## **4 раздел Организация надзора за безопасной эксплуатацией лифтов**

Определение понятия «эксплуатация лифта». Основные обязанности эксплуатирующей организации (владельца лифта) по обеспечению содержания лифта в исправном состоянии и его безопасной эксплуатации. Укомплектованность штата работников, связанных с эксплуатацией лифта. Проведение подготовки и аттестации обслуживающего лифты персонала и специалистов.

Самостоятельное изучение вопросов: Порядок допуска обслуживающего персонала к работе. Периодическая и внеочередная проверка знаний у электромехаников по лифтам, лифтеров и диспетчеров. Состав и сроки проведения инструктажей по технике безопасности и пожарно-техническому минимуму для персонала. Аттестационная комиссия предприятия, требования к ее составу. Должностные и производственные инструкции работников, связанных с эксплуатацией лифта. Инструкции по охране труда и техники безопасности при эксплуатации и обслуживании лифтов. Ответственность работников за нарушения производственных инструкций и инструкций по охране труда и технике безопасности. Договор со специализированной организацией на техническое обслуживание и ремонт лифта. Паспорт лифта и другая техническая документация, входящая в комплект поставки лифта.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе.

Примерные темы эссе:

1. Техническое расследование причин аварии.
2. Обеспечение прав работников на охрану труда.
3. Организация обучения безопасному ведению ремонтных работ.



## 4.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

### Учебно-тематический план модуля 2

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО
<b>Модуль 2. Специальные вопросы</b>					
5	Устройство эскалаторов	3	-	4	7
6	Порядок расследования аварий и несчастных случаев	2	-	5	7
7	Устройство лифтов	2	-	5	7
8	Электропривод и электроавтоматика лифтов	3	2	2	7
9	Охрана труда и промышленная безопасность	5	-	9	14
<b>Всего</b>		<b>42</b>			<b>42</b>

### Содержание рабочей программы модуля 2

#### 5 раздел Устройство эскалаторов

Назначение, требования к устройству отдельных узлов и элементов эскалатора: привода эскалатора, тормозной системы, лестничному полотну, входным площадкам, направляющим бегунков ступеней и натяжного устройства, балюстрады, блокировочным устройствам, аппаратам управления. Основные эскалаторов.

Самостоятельное изучение вопросов: Состав эскалаторных помещений, требования к машинному помещению, эскалаторному тоннелю, натяжной камере. Оформление проведения пуско-наладочных. Комплектность технической документации на ввод эскалатора. Проведение технического освидетельствования эскалатора и экспертизы промышленной безопасности. Требования к содержанию руководства по эксплуатации. Требования к содержанию в исправном состоянии и безопасной эксплуатации эскалатора. Требования к специалистам и обслуживающему персоналу. Допуск к работе. Проверка знаний.

#### 6 раздел Порядок расследования аварий и несчастных случаев

Обязанности эксплуатирующей организации и организации владельца при аварии или несчастном случае на лифте. Порядок технического расследования причин аварий на лифтах. Оформление результатов расследования.

Самостоятельное изучение вопросов: Приказ №191 от 30.06.2009г. Министерства природных ресурсов и экологии РФ, утверждающий «Порядок проведения технического расследования причин аварий и инцидентов». «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утвержденное Постановлением №37 от 24.10.2002г. Министерством труда и социального развития РФ. Трудовой кодекс РФ в части расследования и учета несчастных случаев на производстве.

#### 7 раздел Устройство лифтов

Классификация лифтов по назначению, конструкции привода, дверей шахты, скорости движения кабины, системе управления. Основные параметры лифтов: номинальная грузоподъемность, номинальная скорость, число остановок, высота подъема и др.

Самостоятельное изучение вопросов: Основные элементы электрического лифта: подъемный механизм (лебедка), подъемные канаты, кабина, подвеска кабины и

противовеса, направляющие кабины и противовеса, башмаки, ловители, ограничитель скорости, механизм открывания дверей кабины и шахты, упоры или буферы, станция управления, натяжное устройство ограничителя скорости, фотоэлемент, реверсирование дверей с автоматическим приводом. Назначение подвижного пола кабины. Кинематические схемы лифтов. Взаимодействие основных элементов лифта, обеспечивающих его работу. Назначение и требования к электрооборудованию лифта. Общие сведения об электроаппаратуре лифтов. Основные положения Правил устройства электроустановок и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Назначение вводного устройства, автоматического выключателя, реле, датчиков, кнопочных постов, кнопочных панелей, вызывных аппаратов.

Назначение пусковой и блокировочной аппаратуры, плавких предохранителей, конечных выключателей, дверных блокировочных выключателей, слабины подъемных канатов. Диспетчерские пульта. Необходимость диспетчеризации лифтов. Задачи, решаемые при диспетчеризации лифтов. Диспетчерские пульта, применяемые только для контроля работы лифтов, пользование ими, проверка с пульта работы двусторонней переговорной связи, а также других сигналов, поступающих на пульт. Строительная часть лифтов: машинное и блочное помещение, шахта. Требования Правил РТН к строительной части лифтов.

### **8 раздел Электропривод и электро-автоматика лифтов**

Основные системы лифтов, связь между ними. Задачи, решаемые электроприводом и логической системой управления лифтами. Классификация приводов и систем логического управления лифтами. Функциональная блок-схема управления лифтами. Основные узлы системы управления, связь между ними. Узлы, определяющие положение кабины лифта в шахте. Типы узлов. Области применения, Размещения датчиков и шунтов в шахте и на кабине. Счетный и позиционный принципы определения положения кабины в шахте. Узлы регистрации приказов и вызовов лифта. Типы узлов. Схемы и работа узлов. Области применения. Позиционно-согласующие устройства систем управления лифтовых устройств. Типы и схемы систем. Особенности для одно- и двухскоростных лифтов. Работы систем в режимах выбора направления движения и в режимах замедления и остановки кабины лифта. Особенности работы при наличии собирательного управления. Узел управления приводом дверей. Построение работы. Узел временной задержки. Схемы работы, особенности выполнения в лифтах с определением и без определения степени загрузки. Оптимальная диаграмма движения кабины лифта с учетом ограничений, накладываемых на ускорение и на рывок. Расчет диаграммы движения, расчет оптимального времени и пути разгона и торможения кабины лифта. Нагрузка проводов лифта. Влияние загрузки кабины лифта на нагрузки приводов. Методика расчета реальных диаграмм движения лифта с учетом нагрузки привода.

Самостоятельное изучение вопросов: Их отличие от оптимальной диаграммы. Определение зоны торможения и размещения датчика торможения относительно требуемого уровня остановки кабины лифта. Определение ошибки уровня остановки. Двухскоростной привод лифта. Влияние загрузки кабины лифта на путь замедления. Определение зоны замедления и размещения датчика замедления относительно границы зоны торможения. Необходимость дотягивания кабины лифта до границы зоны торможения с малой скоростью при определенных сочетаниях загрузки и направления движения кабины лифта. Средства борьбы с потерями времени на такое дотягивание. Регулируемый асинхронный привод лифтов. Блок схема, механические характеристики. Функциональная схема замкнутой системы регулирования асинхронного привода лифта. Использование задатчика интенсивности. Диаграммы движения, их преимущества перед диаграммами движения кабины лифта с нерегулируемыми приводами.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе.

Примерные темы эссе:

1. Силовая схема, механические характеристики, диаграммы движения с учетом загрузки кабины лифта.
2. Силовая схема, механические характеристики, особенности диаграммы движения с учетом введения этапа замедления.
3. Силовые схемы тиристорных и транзисторных преобразователей напряжения и частоты, их работа, возможности регулирования момента и скорости привода лифта в режиме разгона, динамического торможения и режиме противовключения (области их применения в приводах лифтов).

## **9 раздел Охрана труда и промышленная безопасность**

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. № 116-ФЗ. Основные понятия ФЗ: промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент. Опасные производственные объекты. Правила регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Деятельность в области промышленной безопасности.

Самостоятельное изучение вопросов: Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Общий порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Экспертиза промышленной безопасности. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Основные статьи Трудового кодекса по вопросам охраны труда. Управление охраной труда в организации. Общественный контроль за охраной труда. Действующие правила охраны труда на производстве. Мероприятия по охране труда. Инструктажи, их виды, порядок проведения, периодичность. Производственный травматизм.

Охрана труда. Правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Производственная санитария. Правила оказания первой помощи.

## **5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Нормативно-правовая база**

1. Федеральный закон от 18 ноября 1994г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
2. Профессиональный стандарт «Электромеханик по лифтам»;
3. Профессиональный стандарт «Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров»;
4. Единый тарифно-квалификационный справочник, Выпуск №1, Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30;
5. Типовая инструкция по охране труда;
6. Трудовой кодекс Российской Федерации. От 30.12.01г. №197-ФЗ. (в ред. 05.04.13)

### **Учебная и справочная литература**

1. «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», утвержденных постановлением Госстроя России от 23.07.2001 N 80 (СНиП 12-03-2001);
2. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Приказ РАО "ЕЭС России" от 21.06.2007 г.
3. Полковников В.С., Лобов И.А., Грузинов Е.В. Монтаж и эксплуатация лифтов. - СПб.: Стройиздат, 2016.
4. Архангельский Г.Г., Волков Д.П., Ионов А.А., Чутчиков П.И. Лифты. - М., 2016.
5. Штремель Г.Х. Грузоподъемные машины. – М., 2015. – 345 с
6. Корнеев Г.К. Установка лифтов в общественных и промышленных зданиях. - М.: Прогресс, 2016
7. Макаров А.Г., Ламакин Г.К. Автоматика скоростных лифтов. - СПб., 2015.
8. Китаев В.Е. Электротехника с основами промышленной электроники. - Минск, 2015.
9. Архангельский Г.Г., Бабичев С.Д., Ваксман М.А. Гидравлические лифты. - М.: АСВ, 2011.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

### Материально-технические условия

Учебный класс, типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком». г.Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м<sup>2</sup>, с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1
Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагренёв	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор ВВК	шт	1
Кондиционер AERO LITE	шт	1

**Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования**

<b>№</b>	<b>Наименование требований</b>	<b>Содержание требований</b>
1	Требования к образованию и обучению	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</li> <li>- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</li> <li>- При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</li> <li>- Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.</li> <li>- Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</li> </ul>
2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязателен
3	Особые условия допуска к работе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.</li> <li>- Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также</li> </ul>

		внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
--	--	---

## **6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий. Итоговая аттестация осуществляется в форме тестирования.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Итоговая аттестация проводится в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».



## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Требования к написанию эссе

Эссе - это авторское произведение (связный текст), отражающий позицию автора по какому-либо актуальному вопросу (проблеме).

Цель эссе - высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

Эссе включает в себя следующие элементы:

1. Введение. В нем формулируется тема, обосновывается ее актуальность, раскрывается расхождение мнений, обосновывается структура рассмотрения темы, осуществляется переход к основному суждению.

2. Основная часть. Включает в себя: - формулировку суждений и аргументов, которые выдвигает автор, обычно, два-три аргумента; - доказательства, факты и примеры в поддержку авторской позиции; - анализ контраргументов и противоположных суждений, при этом необходимо показать их слабые стороны.

3. Заключение. Повторяется основное суждение, резюмируются аргументы в защиту основного суждения, дается общее заключение о полезности данного утверждения.

Оформление материалов эссе Объем эссе– до 2-3 страниц машинописного текста в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль - 14, интервал – 1,5. Все поля по 20 мм. Вверху слева указывается фамилия, имя, отчество автора эссе.

Далее название эссе жирным шрифтом. Затем располагается текст.

### Критерии оценки материалов эссе

При оценивании материалов необходимо учитывать следующие элементы: 1. Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы; 2. Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или на бытовом уровне, с корректным использованием или без использования научных понятий в контексте ответа на вопрос эссе; 3. Аргументация своей позиции с опорой на факты социально-экономической действительности или собственный опыт.

При удовлетворительной оценке экспертом (преподавателем) всех трех элементов эссе считается зачтенным.

### Критерии оценивания итоговой аттестационной работы

Оценка	Процент (%) правильных ответов на вопросы	Зачет/незачёт
Отлично	90-100%	зачтено
Хорошо	75-89%	зачтено
Удовлетворительно	60-74%	зачтено
Неудовлетворительно	< 60%	не зачтено

## Примерные тестовые вопросы для итоговой аттестации

Верный ответ выделен жирным шрифтом

№п/п	Вопросы и варианты ответов
<b>1</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Провозная способность эскалатора"?</b>
а	Наибольшая возможная нагрузка от пассажиров на 1 м длины лестничного полотна эскалатора.
<b>б</b>	<b>Количество пассажиров, которое может быть перемещено эскалатором в единицу времени.</b>
в	Наибольшая возможная нагрузка от пассажиров на всю длину лестничного полотна эскалатора.
г	Количество пассажиров, которое может быть размещено на 1 м длины лестничного полотна эскалатора.
<b>2</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Номинальная скорость эскалатора"?</b>
<b>а</b>	<b>Скорость движения лестничного полотна при работе без нагрузки в установившемся режиме.</b>
б	Скорость движения эскалатора при работе от главного привода при максимальной эксплуатационной нагрузке в установившемся режиме.
в	Скорость движения эскалатора при работе от вспомогательного привода без нагрузки в установившемся режиме.
г	Скорость движения лестничного полотна при проведении технического обслуживания эскалатора.
<b>3</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Эксплуатационная скорость эскалатора"?</b>
а	Скорость движения лестничного полотна при работе без нагрузки в установившемся режиме.
б	Номинальная скорость эскалатора при работе от главного привода при максимальной эксплуатационной нагрузке в установившемся режиме.
в	Скорость движения эскалатора при работе от вспомогательного привода.
г	<b>Номинальная скорость эскалатора при работе от главного привода без нагрузки в установившемся режиме.</b>
<b>4</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Ремонтная скорость эскалатора"?</b>
а	Скорость движения лестничного полотна при работе без нагрузки в установившемся режиме.
б	Скорость эскалатора при работе от главного привода при максимальной нагрузке в установившемся режиме.
<b>в</b>	<b>Скорость эскалатора при работе от вспомогательного привода.</b>
<b>5</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Максимальная эксплуатационная нагрузка эскалатора"?</b>
<b>а</b>	<b>Наибольшая возможная нагрузка от пассажиров на один погонный метр длины лестничного полотна эскалатора.</b>
б	Наибольшая возможная нагрузка от пассажиров на всю длину лестничного полотна эскалатора.
в	Количество пассажиров, которое может быть перемещено эскалатором в единицу времени.
г	Наибольшая возможная нагрузка от пассажиров на 1 м <sup>2</sup> лестничного

	полотна эскалатора.
<b>6</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Свободный выбег лестничного полотна эскалатора"?</b>
<b>а</b>	<b>Расстояние, проходимое лестничным полотном по инерции без нагрузки после отключения электродвигателя главного привода при разомкнутом рабочем и отключенном аварийном тормозах.</b>
<b>б</b>	Расстояние, проходимое лестничным полотном по инерции при максимальной нагрузке после отключения электродвигателя главного привода при разомкнутом рабочем и отключенном аварийном тормозах.
<b>в</b>	Расстояние, проходимое лестничным полотном по инерции без нагрузки после отключения электродвигателя главного привода при разомкнутом рабочем и включенном аварийном тормозах.
<b>г</b>	Расстояние, проходимое лестничным полотном по инерции при максимальной нагрузке после отключения электродвигателя главного привода при включенном рабочем и отключенном аварийном тормозах.
<b>7</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Главный привод эскалатора"?</b>
<b>а</b>	<b>Привод, предназначенный для перемещения лестничного полотна эскалатора при транспортировании пассажиров.</b>
<b>б</b>	Привод, предназначенный для перемещения лестничного полотна эскалатора при монтаже и демонтаже эскалатора.
<b>в</b>	Привод, предназначенный для перемещения лестничного полотна эскалатора при техническом обслуживании эскалатора.
<b>г</b>	Привод, предназначенный для перемещения лестничного полотна эскалатора при транспортировании пассажиров, а также при монтаже и техническом обслуживании эскалатора.
<b>8</b>	<b>Какое из приведенных определений соответствует термину "Рабочий тормоз эскалатора"?</b>
<b>а</b>	Устройство, предназначенное для остановки лестничного полотна эскалатора при срабатывании блокировки скорости.
<b>б</b>	Устройство, предназначенное для остановки лестничного полотна эскалатора при самопроизвольном изменении направления движения.
<b>в</b>	<b>Устройство, предназначенное для остановки лестничного полотна эскалатора при отключении электродвигателя.</b>
<b>9</b>	<b>Каким образом в процессе эксплуатации эскалаторов должно определяться их соответствие требованиям промышленной безопасности?</b>
<b>а</b>	Проведением сертификации.
<b>б</b>	Проведением декларирования.
<b>в</b>	<b>Проведением экспертизы промышленной безопасности.</b>
<b>10</b>	<b>Что должен включать комплект документации на каждый вновь изготовленный эскалатор?</b>
<b>а</b>	Должностную инструкцию лица, ответственного за содержание эскалатора в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию.
<b>б</b>	Рекомендуемую штатную расстановку обслуживающего персонала.
<b>в</b>	Производственные инструкции обслуживающего персонала.
<b>г</b>	<b>Ведомость комплекта запасных изделий для пусконаладочных работ.</b>
<b>11</b>	<b>Какие данные не указываются в паспорте эскалатора?</b>
<b>а</b>	Характеристика электродвигателей.
<b>б</b>	Характеристика тормозов.
<b>в</b>	Сведения об устройствах безопасности (блокировках).
<b>г</b>	<b>Квалификация представителя организации, выполнившей монтаж.</b>

<b>12</b>	<b>На какие лифты распространяется действие ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов"?</b>
а	На лифты, устанавливаемые в шахтах горной и угольной промышленности
б	На лифты и устройства безопасности лифтов, предназначенные для использования и используемые на территории Российской Федерации
в	На лифты, устанавливаемые на судах и иных плавучих средствах, на платформах для разведки и бурения на море
г	На лифты, устанавливаемые на самолетах и других летательных аппаратах
д	<b>На все перечисленные виды лифтов</b>
<b>13</b>	<b>Что из перечисленного не относится к сопроводительной документации лифтов, устройств безопасности лифтов при выпуске их в обращение?</b>
а	Руководство (инструкция) по эксплуатации, паспорт
б	Монтажный чертеж
<b>в</b>	<b>Рекомендации по организации планово-предупредительного ремонта</b>
г	Принципиальная электрическая схема с перечнем элементов
д	Принципиальная гидравлическая схема (для гидравлических лифтов)
<b>14</b>	<b>Какое определение соответствует термину "лифт"?</b>
<b>а</b>	<b>Лифт - это устройство, предназначенное для перемещения людей и грузов с одного уровня на другой в кабине, движущейся по жестким направляющим, у которых угол наклона к вертикали не более 15°</b>
б	Лифт - это техническое устройство, предназначенное для перемещения людей и грузов с одного уровня на другой в кабине, движущейся по прямым направляющим, у которых угол наклона к вертикали не более 17°
в	Лифт - это устройство, предназначенное для транспортировки людей и грузов с одного уровня на другой в кабине, движущейся по направляющим, у которых угол наклона к вертикали не менее 20°
г	Лифт - это техническое устройство, предназначенное для перемещения людей по вертикали с одного уровня на другой в кабине или на открытой платформе, передвигающейся по прямым направляющим, установленным только вертикально
<b>15</b>	<b>Что из перечисленного соответствует термину "ловители"?</b>
а	Устройство, предназначенное для ограничения величины замедления движущейся кабины, противовеса с целью снижения опасности получения травм и (или) поломки оборудования при переходе кабиной, противовесом крайнего рабочего положения
б	Устройство, жестко связанное с гидроцилиндром и предназначенное для предотвращения падения кабины (для гидравлических лифтов)
<b>в</b>	<b>Устройство, предназначенное для остановки и удержания кабины, (противовеса) на направляющих при превышении установленной величины скорости и (или) при обрыве тяговых элементов</b>
г	Техническое средство для обеспечения безопасного пользования лифтом
<b>16</b>	<b>Для чего предназначен ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов"?</b>
а	Для обеспечения длительного срока службы лифта
б	Для обеспечения сохранности лифтового оборудования, а также для предотвращения возникновения аварийных ситуаций
<b>в</b>	<b>Для обеспечения защиты жизни и здоровья человека, имущества, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, пользователей лифтов относительно их назначения и безопасности</b>
г	Для установления ответственности за нарушение требований безопасности к эксплуатации лифтов
<b>17</b>	<b>Какие из перечисленных данных не включаются в паспорт лифта?</b>

а	Сведения об изготовителе
б	Основные технические характеристики лифта
в	Сведения об устройствах безопасности
г	Срок службы лифта
д	<b>Сведения о проверке знаний обслуживающего персонала</b>
е	Дата изготовления лифта и его заводской номер
<b>18</b>	<b>Что означает термин "применение по назначению" лифта?</b>
а	<b>Использование лифта в соответствии с его назначением, указанным изготовителем лифта в эксплуатационных документах</b>
б	Использование только пассажирских лифтов в соответствии с технической документацией завода-изготовителя
в	Использование лифтов только в соответствии с требованиями владельца
<b>19</b>	<b>Что означает термин "рабочая площадка" согласно положениям ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов"?</b>
а	Рабочая площадка - это пространство внутри кабины лифта, предназначенное для проведения ремонтных работ обслуживающим персоналом
б	Рабочая площадка - это площадка рядом с оборудованием лифта, на которой располагается персонал, обслуживающий это оборудование
в	<b>Рабочая площадка - это устройство, предназначенное для размещения персонала, выполняющего работы по ремонту и обслуживанию оборудования лифта</b>
<b>20</b>	<b>Что из перечисленного входит в понятие "зона обслуживания" согласно положениям ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов"?</b>
а	Любая укрепленная свободная площадка, предназначенная для проведения ремонтных работ обслуживающим персоналом
б	Площадка, расположенная внутри кабины лифта
в	<b>Свободная площадка рядом с оборудованием лифта, на которой располагается персонал, обслуживающий это оборудование</b>
г	Совокупность электрических, механических или гидравлических устройств, используемых в конструкции лифта