

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
ПО ПРОФЕССИИ:
23.01.18 МАСТЕР ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ

СГ.01. История России

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.01. «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодежи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научнообоснованного	Должен знать: - ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; - традиционные российские духовно-нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире

	понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	
ПК 1.1	- защищать свои права в сфере охраны труда; - проводить работы по техническому обслуживанию лифтов с соблюдением правил охраны труда; - выполнять электромонтажные работы;	- конструкция и классификация лифтов; - требования инструкций по охране труд для электромеханика;

Изучаемые темы:

Тема 1. «Россия – священная наша держава»

Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства

Тема 3. Смута и её преодоление

Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси

Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I

Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны

Тема 8. Гибель империи

Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе

Тема 10. «Вставай, страна огромная»

Тема 11. В буднях великих строек

Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению

Тема 13. Россия. XXI век

Тема 14. История антироссийской пропаганды

Тема 15. Слава русского оружия

Тема 16. Россия сегодня

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02. «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии
ПК.1.2	- читать рабочие и сборочные чертежи, монтажные и принципиальные электрические и гидравлические схемы; - читать кинематические схемы;	- классификация машин и механизмов; - детали машин: виды, критерии работоспособности;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности

Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.

Тема 1.2. Роль образования в современном мире

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии

Тема 1.4. Основы делового общения

Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера

Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир

Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки.

Раздел 3.-Всероссийское чемпионатное движение

Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему

Раздел 4. Профессиональное содержание

Тема.4.1. Чертежи и техническая документация

Тема 4.2. Инструменты, оборудование и станки

Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда

Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций

Тема 4.5. Саморазвитие в профессии

СГ.03. «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03. «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО с ФГОС СПО по *профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной	- психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.

	деятельности.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	- нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основы военной безопасности и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки; - боевые традиции Вооруженных Сил России; - характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни
ПК. 1.3.	- осуществлять эвакуацию пассажиров лифта безопасным способом; - проводить инструктаж пассажиров лифта;	- безопасные методы эвакуации пассажиров; - правила поведения пассажиров в остановившейся кабине лифта; - меры безопасности и порядок проведения эвакуации пассажиров из кабины лифта;
ПК. 2.3	- осуществлять эвакуацию пассажиров платформы подъемной безопасным способом; - оказывать первую помощь пострадавшим; определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности; - защищать свои права в сфере охраны труда; - пользоваться средствами индивидуальной защиты;	- меры безопасности и порядок проведения эвакуации пассажиров с платформы подъемной;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки (Модуль «Основы военной службы» (для юношей))

Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации

Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки
Тема 2.4. Основы огневой подготовки
Тема 2.5. Основы тактической подготовки
Тема 2.6. Основы военной топографии
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина.
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России
(Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек))
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни

СГ. 04. «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	<u>Уметь:</u> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	<u>Знать:</u> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности
ПК. 1.2	- определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности; - пользоваться средствами индивидуальной защиты;	- требования безопасности к проведению ремонтных работ на лифтах; - способы перемещения крупногабаритного оборудования;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы

Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега

Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега

Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег

Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках

Раздел 3. Волейбол

Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)

Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП

Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП

Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП

Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении

Тема 3.6. Основы методики судейства

Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу

Раздел 4. Баскетбол

Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП

Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП

Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП

Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП

Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам

Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе

Раздел 5. Гимнастика

Тема 5.1. Строевые приемы

Тема 5.2. Техника акробатических упражнений

Тема 5.3. *(одна из двух тем)* Гиревой спорт

Тема 5.3. *(одна из двух тем)* ППФП

Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися

Раздел 6. Бадминтон

Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне

Тема 6.2. Поддачи

Тема 6.3. Нападающий удар

Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону

Раздел 7. Настольный теннис

Тема 7.1. Настольный теннис

Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

СГ.05. «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта.

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках

осваиваемой профессии. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимать	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг;	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и

ельскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК.2.4	- оценивать исправность работы электронных блоков лифта;	- значения кодов ошибок электронного оборудования;

Изучаемые темы:

Введение в курс финансовой грамотности

Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура

Раздел 1. Деньги и операции с ними

Тема 1.1. Деньги и платежи

Тема 1.2. Покупки и цены

Тема 1.3. Безопасное использование денег

Раздел 2. Планирование и управление личными финансами

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование

Тема 2.2. Личные сбережения

Тема 2.3. Кредиты и займы

Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами

Раздел 3. Риск и доходность

Тема 3.1. Инвестирование

Тема 3.2. Страхование

Тема 3.3. Предпринимательство

Раздел 4. Финансовая среда

Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством

СГ.06. «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО профессии 23.01.18 Мастер вертикального транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04)	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда
ПК. 1.1.	- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; - производить чистку, промывку и смазку узлов и деталей механизмов;	- предельно допустимые величины износа оборудования лифтов, регламентированные изготовителями;

	- определять неисправности и износ оборудования лифта; - производить регулировку оборудования лифтов с соблюдением регламентированных зазоров и размеров	- критерии и нормы браковки по видам оборудования;
--	---	--

Изучаемые темы:

Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация

Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства

Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность.

Тема 1.3 Методы решения проблем

Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности

Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства.

Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства

Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОП.01 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника с основами электроники»: освоение основных законов электротехники и их применения на практике при использовании и обслуживании электрических сетей, электрических машин и электроаппаратов, знакомство с электронными устройствами.

Дисциплина «Электротехника с основами электроники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный контекст; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	помощью наставника)	
ПК 1.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности	рассчитывать параметры простых электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; правильно эксплуатировать электрооборудование; читать схемы электрических соединений; производить электроизмерения;	сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; основные законы электротехники; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических цепей; назначение и правила использования электроизмерительных приборов; виды, назначение и устройство электрических машин и аппаратов; правила безопасной эксплуатации электрооборудования; электротехнические свойства материалов;
ПК 1.2 Выполнять работы по демонтажу механических узлов, электроаппаратов лифта, их разборке, ремонту, сборке и установке	рассчитывать параметры простых электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; правильно эксплуатировать электрооборудование; читать схемы электрических соединений; производить электроизмерения;	сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; основные законы электротехники; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических цепей; назначение и правила использования электроизмерительных приборов; виды, назначение и устройство электрических машин и аппаратов;
ПК 1.4. Оценивать исправность работы электронных блоков управления лифта	оценивать исправность работы электронных блоков лифта;	принцип работы электронного оборудования; значения кодов ошибок электронного оборудования;
ПК 2.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов, в том числе устройств безопасности	рассчитывать параметры простых электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; правильно эксплуатировать электрооборудование; читать схемы электрических соединений; производить электроизмерения;	сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; основные законы электротехники; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических цепей; назначение и правила использования электроизмерительных приборов; виды, назначение и устройство электрических машин и аппаратов; правила безопасной эксплуатации электрооборудования; электротехнические свойства материалов;
ПК 2.2 Выявлять дефекты и осуществлять ремонт механического и электрического оборудования	правильно эксплуатировать электрооборудование; читать схемы электрических соединений; производить электроизмерения; контролировать заземление оборудования и электроаппаратов	сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; основные законы электротехники; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических цепей;

подъемной платформы для инвалидов		назначение и правила использования электроизмерительных приборов; виды, назначение и устройство электрических машин и аппаратов; правила безопасной эксплуатации электрооборудования;
ПК 2.4 Оценивать исправность работы электронных блоков управления подъемной платформы для инвалидов	оценивать исправность работы электронных блоков подъемной платформы для инвалидов, в том числе устройств безопасности;	принцип работы электронного оборудования; значения кодов ошибок электронного оборудования; виды электрических схем и правила их чтения;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2. Электромагнетизм

Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока

Тема 1.4. Электрические цепи трехфазного переменного тока

Тема 1.5. Электрические измерения и приборы

Тема 1.6. Электрические машины и аппараты

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1. Электронные устройства

ОП.02 «ЧЕРЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Черчение и технические измерения»: приобретение теоретических знаний и практических умений выполнения и чтения чертежей и схем в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, а также использования измерительных инструментов; знакомство с основами метрологии и стандартизации.

. Дисциплина «Черчение и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать	актуальный профессиональный контекст; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или

	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности	читать сборочные, строительные, монтажные чертежи; оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; выполнять несложные эскизы и чертежи несложных деталей; выполнять поиск информации в профессиональной сфере	виды чертежей и графических схем; Основные правила построения чертежей и эскизов; Назначение и состав проекционных изображений; Правила пользования контрольно-измерительными приборами; Правила оформления технологической и другой нормативной документации; Основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; Основы технического регулирования и сертификации; Документы системы сертификации и стандартизации; Приемы поиска информации в профессиональной области
ПК 1.2 Выполнять работы по демонтажу механических узлов, электроаппаратов лифта, их разборке, ремонту, сборке и установке	читать сборочные, строительные, монтажные чертежи; оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; выполнять несложные эскизы и чертежи несложных деталей; выполнять поиск информации в профессиональной сфере	Виды чертежей и графических схем; Основные правила построения чертежей и эскизов; Назначение и состав проекционных изображений; Правила пользования контрольно-измерительными приборами; Правила оформления технологической и другой нормативной документации; Основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; Основы технического регулирования и сертификации; Документы системы сертификации и стандартизации; Приемы поиска информации в профессиональной области

ПК 2.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов, в том числе устройств безопасности	читать сборочные, строительные, монтажные чертежи; оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; выполнять несложные эскизы и чертежи несложных деталей; выполнять поиск информации в профессиональной сфере	Виды чертежей и графических схем; Основные правила построения чертежей и эскизов; Назначение и состав проекционных изображений; Правила пользования контрольно-измерительными приборами; Правила оформления технологической и другой нормативной документации; Основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; Основы технического регулирования и сертификации; Документы системы сертификации и стандартизации; Приемы поиска информации в профессиональной области
ПК 2.2 Выявлять дефекты и осуществлять ремонт механического и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов	читать сборочные, строительные, монтажные чертежи; оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; выполнять несложные эскизы и чертежи несложных деталей; выполнять поиск информации в профессиональной сфере	Виды чертежей и графических схем; Основные правила построения чертежей и эскизов; Назначение и состав проекционных изображений; Правила пользования контрольно-измерительными приборами; Правила оформления технологической и другой нормативной документации; Основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; Основы технического регулирования и сертификации; Документы системы сертификации и стандартизации; Приемы поиска информации в профессиональной области

Изучаемые темы:

Раздел 1. Черчение

Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения

Тема 1.3. Основные положения начертательной геометрии

Тема 1.4. Работа с CAD системами

Тема 1.5. Машиностроительное черчение

Тема 1.6. Общие сведения о строительных чертежах

Тема 1.7. Электрические схемы

Раздел 2. Технические измерения

Тема 2.1. Основы стандартизации

Тема 2.2. Взаимозаменяемость. Система допусков и посадок

Тема 2.3. Основы метрологии

Тема 2.4. Средства, методы и погрешность измерений

Тема 2.5. Основы технического регулирования и сертификации

ОП.03 «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы технической механики»: освоение общих законов движения и равновесия материальных тел и практического применения этих законов; знакомство с устройством машин и механизмов, методами расчета элементов конструкций и машин на прочность, жесткость и устойчивость.

Дисциплина «Основы технической механики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный контекст; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 1.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности	читать кинематические схемы; производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики;	классификация машин и механизмов; детали машин: виды, критерии работоспособности; механические передачи: виды и устройство передач; виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; основные положения теоретической механики и сопротивления материалов;
ПК 1.2 Выполнять работы по демонтажу механических узлов, электроаппаратов лифта, их разборке, ремонту, сборке и установке	читать кинематические схемы; производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики;	классификация машин и механизмов; детали машин: виды, критерии работоспособности; механические передачи: виды и устройство передач; виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; основные положения теоретической механики и сопротивления материалов;

ПК 2.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов, в том числе устройств безопасности	читать кинематические схемы; производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики;	классификация машин и механизмов; детали машин: виды, критерии работоспособности; механические передачи: виды и устройство передач; виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; основные положения теоретической механики и сопротивления материалов;
ПК 2.2 Выявлять дефекты и осуществлять ремонт механического и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов	читать кинематические схемы; производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики;	классификация машин и механизмов; детали машин: виды, критерии работоспособности; механические передачи: виды и устройство передач; виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; основные положения теоретической механики и сопротивления материалов;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Основы теоретической механики

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основы сопротивления материалов

Раздел 3. Детали машин и механизмов

Тема 3.1. Сведения о деталях машин и механизмах

ОП.04 «ОХРАНА ТРУДА И ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда и электробезопасность»: сформировать представление об основных нормах охраны труда и электробезопасности, о вредных и опасных производственных факторах, освоить безопасные приемы профессиональной деятельности.

Дисциплина «Охрана труда и электробезопасность» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
---------------	-------	-------

ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
	оценивать безопасность условий труда; определять возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; защищать свои права в сфере охраны труда; пользоваться средствами индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим; содействовать ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	основы законодательства в области охраны труда; меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; требования инструкций по охране труда; нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; основные права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ПК 1.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования	оценивать безопасность условий труда; определять возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; защищать свои права в сфере охраны труда; пользоваться средствами	основы законодательства в области охраны труда; меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; требования инструкций по охране труда; нормы и правила

лифтов, в том числе устройств безопасности	индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим; содействовать ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; основные права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ПК 1.2 Выполнять работы по демонтажу механических узлов, электроаппаратов лифта, их разборке, ремонту, сборке и установке	оценивать безопасность условий труда; определять возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; пользоваться средствами индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим;	меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; требования инструкций по охране труда; нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте;
ПК 1.3 Осуществлять эвакуацию пассажиров из остановившейся кабины лифта	пользоваться средствами индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим;	требования инструкций по охране труда; нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте;
ПК 2.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования	оценивать безопасность условий труда; определять возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; защищать свои права в сфере охраны труда; пользоваться средствами	основы законодательства в области охраны труда; меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; требования инструкций по охране труда; нормы и правила

подъемной платформы для инвалидов, в том числе устройств безопасности	индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим; содействовать ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; основные права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ПК 2.2 Выявлять дефекты и осуществлять ремонт механического и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов	пользоваться средствами индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим;	требования инструкций по охране труда; нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте;
ПК 2.3 Осуществлять эвакуацию пассажиров с грузонесущего устройства подъемной платформы для инвалидов в случае ее аварийной остановки	пользоваться средствами индивидуальной защиты; пользоваться средствами пожаротушения; применять средства защиты в электроустановках до 1000 В; применять безопасные методы и приемы труда; оказывать первую помощь пострадавшим;	требования инструкций по охране труда; нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности; индивидуальные средства защиты и средства пожаротушения; порядок расследования аварий и несчастных случаев; приемы оказания первой помощи; безопасные методы и приемы выполнения работ, в том числе при работе на высоте;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Охрана труда при производстве работ

Тема 1.1 Нормативное регулирование вопросов охраны труда

Тема 1.2 Приемы безопасного выполнения работ

Тема 1.3 Пожарная безопасность

Тема 1.4 Приемы оказания первой помощи

Раздел 2. Электробезопасность

Тема 2.1 Действие электрического тока на организм человека

ОП.05 «ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы слесарных и электромонтажных работ»: овладение теоретическими знаниями и практическими умениями для выполнения слесарных и электромонтажных работ, необходимых для реализации профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы слесарных и электромонтажных работ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и контекст алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 1.1 Проводить осмотр, проверку параметров и регулировку механического (гидравлического) и электрического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности;	выполнять основные слесарные операции; выполнять электромонтажные работы;	виды и приемы слесарной обработки деталей; конструкционные свойства материалов; приемы и правила выполнения электромонтажных работ; приемы прокладки и подключения электропроводки; электротехнические свойства материалов; виды электрических схем и правила их чтения;
ПК 1.2 Выполнять работы по демонтажу	выполнять основные слесарные операции; выполнять	виды и приемы слесарной обработки деталей; конструкционные свойства материалов;

механических узлов, электроаппаратов лифта, их разборке, ремонту, сборке и установке;	электромонтажные работы;	приемы и правила выполнения электромонтажных работ; приемы прокладки и подключения электропроводки; электротехнические свойства материалов; виды электрических схем и правила их чтения;
ПК 2.2 Выявлять дефекты и осуществлять ремонт механического и электрического оборудования подъемной платформы для инвалидов;	выполнять основные слесарные операции; выполнять электромонтажные работы;	виды и приемы слесарной обработки деталей; конструкционные свойства материалов; приемы и правила выполнения электромонтажных работ; приемы прокладки и подключения электропроводки; электротехнические свойства материалов; виды электрических схем и правила их чтения;

Изучаемые темы:

Раздел 1. Технология слесарных работ

Тема 1.1. Охрана труда при выполнении слесарных работ

Тема 1.2. Слесарный инструмент и конструкционные материалы

Тема 1.3. Подготовительные операции слесарной обработки

Тема 1.4. Размерная слесарная обработка. Обработка отверстий и резьбовых поверхностей

Тема 1.5. Пригоночные операции. Пайка, лужение металла. Клепка. Склеивание, Сварные соединения

Раздел 2. Технология электромонтажных работ

Тема 2.1. Общие сведения об электромонтажных работах в строительстве

Тема 2.2. Электромонтажные материалы и изделия

Тема 2.3. Рабочее место электромонтажника

Тема 2.4. Технология разметки и крепления установочных изделий

Тема 2.5. Технология соединения проводов и кабелей, монтажа электротехнических устройств

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЛИФТОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт лифтов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направлениям:

- 1) Электромеханик по лифтам и платформам подъемным.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том	-

	информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	числе цифровые средства	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	-
ПК 1.1	– применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; – защищать свои права в сфере охраны труда; – проводить работы по техническому обслуживанию лифтов с соблюдением правил охраны труда; – производить чистку, промывку и смазку узлов и деталей механизмов; – определять неисправности и износ оборудования лифта; – производить регулировку оборудования лифтов с соблюдением регламентированных зазоров и размеров – выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы;	– конструкция и классификация лифтов; – виды, периодичность и состав работ при техническом обслуживании лифтов; – предельно допустимые величины износа оборудования лифтов, регламентированные изготовителями; – критерии и нормы браковки по видам оборудования; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; – виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей; – назначение и правила использования	– подбора, проверки пригодности и использования необходимых для профессиональной деятельности инструмента, приспособлений, расходных материалов и средств индивидуальной защиты; – визуального определения внешних повреждений, неисправностей и износа оборудования лифта;

	– выполнять электромонтажные работы; – измерять параметры заземления (зануления) оборудования, силовых цепей, цепей освещения, управления и сигнализации лифта; – производить разборку и сборку механических узлов лифтового оборудования; – проверять параметры и регулировать гидравлическое оборудование лифтов;	контрольно-измерительных приборов; – виды электрических схем и правила их чтения; – правила безопасной эксплуатации электрооборудования; – назначение инструмента, приспособлений, расходных материалов и средств индивидуальной защиты и порядок их использования; – приемы и методы регулировки механического и электрического оборудования лифтов; – особенности конструкции и обслуживания гидравлических лифтов – требования инструкций по охране труд для электромеханика; – производственная инструкция электромеханика – порядок оформления результатов технического обслуживания лифтов.	
ПК 1.2	– читать рабочие и сборочные чертежи, монтажные и принципиальные электрические и гидравлические схемы; – оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации;	– конструкция и принцип работы лифтов, основные узлы; – сведения о сборочных чертежах и схемах; – правила оформления технологической и другой нормативной документации; – основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; – основы технического регулирования и	– проверки параметров, регулировки, а также сборки-разборки механического и электрического оборудования лифта; – проверки исправной работы механических и электрических устройств безопасности; – выявления и

	– рассчитывать параметры простых электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу; – правильно эксплуатировать электрооборудование ; – читать кинематические схемы; – производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики; – производить замену и крепление стальных тяговых канатов, каната ограничителя скорости, других тяговых элементов; – производить браковку канатов; – выполнять работы по ремонту и замене механического (гидравлического) и электрического оборудования лифта; – определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности; – пользоваться средствами индивидуальной защиты;	- сертификации; – основные положения теоретической механики и сопротивления материалов; – классификация машин и механизмов; – детали машин: виды, критерии работоспособности; – механические передачи: виды и устройство передач; – виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; – электротехнические свойства материалов; – виды и приемы слесарной обработки деталей; – приемы электромонтажных работ; – порядок проведения работ по демонтажу, ремонту и монтажу лифтового оборудования. – причины возникновения неисправностей в работе лифта и способы их устранения; – основы монтажных и демонтажных работ лифтового оборудования; – особенности монтажных и демонтажных работ лифтового оборудования – приемы и правила проведения электромонтажных работ; – технические условия и технологическую последовательность ремонта лифтового оборудования; – требования	- устранения неисправностей лифтового оборудования; – прокладки и подключения электропроводки
--	---	---	--

		безопасности к проведению ремонтных работ на лифтах; – способы перемещения крупногабаритного оборудования; – методы и средства контроля качества ремонтных и наладочных работ	
ПК 1.3	– определять положение кабины лифта; – перемещать кабину; – осуществлять эвакуацию пассажиров лифта безопасным способом; – проводить инструктаж пассажиров лифта; – оформлять документацию по итогам выполняемых работ; – оказывать первую помощь пострадавшим;	– Безопасные методы эвакуации пассажиров; – Правила поведения пассажиров в остановившейся кабине лифта; – Меры безопасности и порядок проведения эвакуации пассажиров из кабины лифта; – Методы перемещения кабины; – положения руководства производителя лифта	– проведения мероприятий по эвакуации пассажиров из кабины лифта; – перемещения кабины лифта; – проведения мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; – оформления документации в сфере профессиональной деятельности;
ПК 1.4	– читать чертежи, принципиальные электрические схемы, схемы внешних соединений; – определять и устранять неисправности в силовой цепи, цепях управления, сигнализации, освещения и связи; – оценивать исправность работы электронных блоков лифта; – применять безопасные методы и приемы труда;	– виды, системы и режимы управления лифтами; – основы законодательства в области охраны труда; – устройство и принцип работы лифтов; – состав и размещение электрического и механического оборудования лифтов; – принцип работы электронного оборудования; – типовые конструкции и виды компоновок лифтов; – электрические схемы обслуживаемых лифтов; – характерные неисправности на	– анализа кодов ошибок электронного оборудования; – переключения и проверки функционирования лифта в различных режимах работы;

		механическом и электрическом оборудовании лифтов и их признаки; – значения кодов ошибок электронного оборудования;	
--	--	---	--

Изучаемые темы:

Раздел 1. Устройство и механическое оборудование лифтов

МДК. 01.01 Технология обслуживания и ремонта лифтов

Тема 1.1. Основные сведения о лифтах

Тема 1.2. Элементы конструкции лифтов

Тема 1.3. Лебедка лифта

Тема 1.4. Кабина лифта

Тема 1.5. Двери шахты и кабины лифта

Тема 1.6. Тяговые элементы лифта

Тема 1.7. Ловители, ограничители скорости, буфера и упоры

Тема 1.8. Система технического обслуживания и ремонта лифтов

Тема 1.9. Нормативные документы, регулирующие эксплуатацию лифтов

Тема 1.10. Безопасная эвакуация пассажиров из кабины лифта

Раздел 2. Электрическое оборудование и управление лифтами

Тема 2.1 Электропривод лифта

Тема 2.2 Вводная аппаратура

Тема 2.3. Аппаратура управления

Тема 2.4. Электрические цепи лифтов

Тема 2.5. Режимы работы лифта

Тема 2.6. Контроль электронного оборудования лифтов

Тема 2.7. Диагностирование и ремонт лифтового оборудования

Учебная практика

Виды работ

- 1) Проведение работ по техническому обслуживанию лифтов с соблюдением правил охраны труда: техническое обслуживание главного электропривода лифта, регулировка дверей кабины, техническое обслуживание и осмотр вводного устройства лифта, техническое обслуживание и осмотр силовых трансформаторов.
- 2) Проверка параметров и регулировка механического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности.
- 3) Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности: зачистка и регулировка контактов силовых контакторов, этажных переключателей и др.
- 4) Проверка правильности функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с алгоритмом, установленным изготовителем лифта.
- 5) Определение и устранение неисправностей в электрических цепях лифта: силовой цепи, в цепях управления, в цепях связи, в цепях освещения.
- 6) Осмотр и выявление дефектов оборудования лифта.
- 7) Очистка и смазка оборудования лифта.
- 8) Проведение мероприятий по эвакуации пассажиров из кабины лифта.
- 9) Пуск лифта в работу.
- 10) Выполнение работ по ремонту/замене оборудования:
 - замена автоматического выключателя главного привода лифта;
 - замена каната ограничителя скорости;
 - замена электромагнита тормозного устройства постоянного тока;
 - установка контактной группы в контакторах большой и малой скорости;
 - замена электромагнитного пускателя;
 - замена кнопки вызова;
 - установка светильников кабины пассажирского лифта;

- замена и крепление стальных тяговых канатов;
- 11) Оформление документации в сфере профессиональной деятельности.

Производственная практика

Виды работ

- 1) Проведение работ по техническому обслуживанию лифтов с соблюдением правил охраны труда.
- 2) Проверка параметров и регулировка механического оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности.
- 3) Периодический осмотр и проверка лифта в соответствии с технической документацией изготовителя.
- 4) Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности.
- 5) Проверка правильности функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с алгоритмом, установленным изготовителем лифта.
- 6) Осмотр и выявление дефектов оборудования лифта.
- 7) Очистка и смазка оборудования лифта.
- 8) Проведение мероприятий по эвакуации пассажиров из кабины лифта.
- 9) Оформление документации по итогам выполненных работ.

ПМ.02 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт подъемных платформ для инвалидов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Электромеханик по лифтам и платформам подъемным» и «Электромеханик по эскалаторам (пассажирским конвейерам) и платформам подъемным» .

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	-

	необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	– организовывать	– психологические	-

	работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	
ПК 2.1	– читать рабочие и сборочные чертежи, технологические схемы; – читать гидравлические схемы; – применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; – оформлять чертежи в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации; – рассчитывать параметры простых электрических цепей; – читать монтажные и принципиальные электрические схемы; – собирать электрические схемы и проверять их работу; – использовать в работе электроизмерительные приборы; – правильно эксплуатировать электрооборудование; – читать кинематические схемы; – проводить работы по техническому обслуживанию платформ подъемных с соблюдением	– сведения о сборочных чертежах и схемах; – правила оформления технологической и другой нормативной документации; – правила безопасной эксплуатации электрооборудования; – основные положения теоретической механики и сопротивления материалов; – классификацию машин и механизмов; – детали машин: виды, критерии работоспособности; – механические передачи: виды и устройство передач; – виды соединений деталей: разъемные и неразъемные соединения; – классификацию материалов, область применения; – электротехнические свойства материалов; – виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей; – меры защиты материалов от коррозии; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; – требования инструкций по охране труда;	– подбора, проверки пригодности и использования необходимых для профессиональной деятельности инструмента, приспособлений, расходных материалов и средств индивидуальной защиты; – визуального определения внешних повреждений, неисправностей и износа оборудования платформы подъемной;

	– правил охраны труда; – использовать измерительные инструменты и приспособления; – производить чистку, промывку и смазку узлов и деталей механизмов; – определять неисправности и износ оборудования платформы подъемной;	– виды, периодичность и состав работ при техническом обслуживании платформы подъемной; – предельно допустимые величины износа оборудования платформы подъемной, регламентированные изготовителями; – критерии и нормы браковки по видам оборудования; – порядок оформления результатов технического обслуживания платформы подъемной;	
ПК 2.2	– производить простые расчеты из области теоретической и прикладной механики; – применять безопасные методы и приемы труда; – производить регулировку оборудования платформы подъемной с соблюдением регламентированных зазоров и размеров; – выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы; – выполнять электромонтажные работы; – визуально контролировать заземление оборудования и электроаппаратов платформы подъемной; – измерять параметры заземления (зануления) оборудования,	– основные понятия метрологии и стандартизации, виды стандартов; – основы технического регулирования и сертификации; – назначение и правила использования контрольно-измерительных приборов; – характерные неисправности на механическом и электрическом оборудовании платформ подъемных и их признаки; – назначение инструмента, приспособлений, расходных материалов и средств индивидуальной защиты и порядок их использования; – виды и приемы слесарной обработки деталей; – приемы и методы регулировки механического и	– проверки параметров, регулировки, а также сборки-разборки механического и электрического оборудования платформы подъемной; – проверки исправной работы механических и электрических устройств безопасности; – выявления и устранения неисправностей оборудования платформы подъемной; – прокладки и подключения электропроводки;

	силовых цепей, цепей освещения, управления и сигнализации; – производить разборку и сборку механических узлов оборудования платформы подъемной; – выполнять электромонтажные работы; – определять и устранять неисправности в силовой цепи, цепях управления и сигнализации;	электрического оборудования платформы подъемной; – порядок проведения работ по демонтажу, ремонту и монтажу оборудования платформы подъемной; – технические условия и технологическую последовательность ремонта оборудования платформы подъемной; – требования безопасности к проведению ремонтных работ на платформах подъемных; – методы и средства контроля качества ремонтных и наладочных работ – Инструкция по охране труда электромеханика платформы подъемной – Производственная инструкция электромеханика платформы подъемной	
ПК 2.3	– Осуществлять эвакуацию пассажиров платформы подъемной безопасным способом; – оказывать первую помощь пострадавшим; определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности; – защищать свои права в сфере охраны труда;	– меры безопасности и порядок проведения эвакуации пассажиров с платформы подъемной;	– проведения мероприятий по эвакуации пассажиров с платформы подъемной; – проведения мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; – оформления документации в сфере профессиональной деятельности;

	– пользоваться средствами индивидуальной защиты;		
ПК 2.4	– оценивать исправность работы электронных блоков платформы подъемной; – применять безопасные методы и приемы труда; – определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности; – пользоваться средствами индивидуальной защиты; – оформлять документацию по итогам выполняемых работ;	– основы законодательства в области охраны труда; – устройство и принцип работы платформ подъемных; – состав и размещение электрического и механического оборудования платформы подъемной; – типовые конструкции и виды компоновок платформы подъемной; – электрические схемы обслуживаемых платформ подъемных; – виды электрических схем и правила их чтения; – причины возникновения неисправностей в работе платформы подъемной и способы их устранения; – значения кодов ошибок электронного оборудования;	– анализа кодов ошибок электронного оборудования; – переключения и проверки функционирования платформы подъемной в различных режимах работы;

Раздел 1. Технология обслуживания и ремонта подъемных платформ для инвалидов

МДК.02.01 Технология обслуживания и ремонта подъемных платформ для инвалидов

Тема 1.1. Платформа подъемная. Устройство и назначение.

Тема 1.2. Нормативные документы по эксплуатации и обслуживанию платформ подъемных

Тема 1.3. Конструкция платформы подъемной, основные узлы

Тема 1.4. Приборы безопасности, механические и электрические

Тема 1.5. Электрическая система и электрооборудование платформы подъемной, освещение

Тема 1.6. Электродвигатели платформ подъемных: конструкция, обслуживание

Тема 1.7. Гидроагрегаты платформ подъемных: конструкция, обслуживание

Тема 1.8. Экстренное покидание платформы подъемной

Тема 1.9. Регламент проведения работ по техническому обслуживанию платформ подъемных

Тема 1.10. Характерные неисправности платформы подъемной и методы их устранения

Учебная практика

Виды работ

1. Размещение заграждения и вывешивание предупреждающих табличек
2. Промывка и смазка соответствующих поверхностей и деталей, заправка смазывающих аппаратов

3. Согласование параметров цепи «фаза-нуль» с характеристиками аппаратов защиты от сверхтока.
4. Отключение напряжения с соблюдением мер безопасности. Проверка отсутствия напряжения на токоведущих частях.
5. Измерение сопротивления изоляции
6. Подключение электрооборудования платформы подъемной в соответствии с маркировкой электропроводки в технической документации изготовителя.
7. Слесарные и слесарно-сборочные работы на элементах оборудования и узлах платформ подъемных.
8. Проверка параметров, регулировка, а также сборка-разборка механического электрического и гидравлического оборудования платформ подъемных.
9. Контроль размеров при проверке положения направляющих.
10. Проверка уровня масла в резервуаре (масляном баке).
11. Проверка отсутствие течей и разрывов в гидрошлангах.

Производственная практика

Виды работ

1. Изучение документации, поставляемой заводом-изготовителем.
2. Проверка инструмента, приспособления, оснастки и контрольно-измерительного инструмента.
3. Очистка от антикоррозийных покрытий, протирка, обезжиривание, промывка и смазка соответствующих поверхностей и деталей заправка смазывающих аппаратов.
4. Проверка комплектности оборудования и конструкций по спецификациям и чертежам.
5. Проверка работоспособности цилиндров.
6. Проверка уровня масла, долив масла если необходимо.
7. Проверка контура на течи.
8. Проверка состояния уплотнений и их замена при необходимости.
9. Проверка затяжки болтов.
10. Проверка уровня шума, проверка моментов затяжек болтов.
11. Проверка работоспособности элементов безопасности.
12. Замена масла.
13. Проверка отсутствия повреждений узлов и агрегатов.
14. Проведение мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему.