Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

Рассмотрено на заседании
методического совета
№ протокола _____
«_____» _____2018 г

Утверждаю
Директор ГБПОУ СО «УрГЗК»
_____ Т.М.Софронова
«_____» _____2018г

Основная программа профессионального обучения Программа профессиональной подготовки «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Квалификация:
Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Форма обучения – **очная**
Срок обучения
– 3 месяца

Невьянск

2018

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения – программа повышения квалификации рабочих и служащих «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований рынка труда на основе профессионального стандарта «Слесарь-электрик (утв. Приказом Минтруда РФ от 17.09.2014)».

Программа профессионального обучения регламентирует цели, ожидаемые результаты, оценку качества подготовки слушателя и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы профессиональных модулей, программу учебной практики, производственной практики, контрольно-измерительные материалы и контрольно-оценочные средства, программу итоговой аттестации, методические рекомендации по выполнению практических и/или лабораторных работ, обеспечивающие качество подготовки слушателя.

1.1. Нормативно – правовые основы разработки основной образовательной программы профессионального обучения

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик (утв. Приказом Минтруда РФ от 17.09.2014)»;
- Положение об образовательной программе ГБПОУ СО «УрГЗК»;
- Порядок применения при реализации образовательных программ ГБПОУ СО «УрГЗК» электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- Устав ГБПОУ СО «УрГЗК».

В программе используются следующие термины и их определения:

Профессиональный модуль (ПМ) – часть основной образовательной программы профессионального обучения, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной образовательной программы профессионального обучения.

Результаты подготовки – освоенные трудовые функции, обеспечивающие соответствующую квалификацию.

Профессиональная компетенция(ПК) – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определённой области.

1.2. Срок освоения программы

Цели обучения сформированы на основании квалификационных требований к уровню подготовки, содержащихся в профессиональном стандарте «Слесарь-электрик».

Срок освоения программы повышения квалификации рабочих, служащих «Слесарь-электрик» при очной форме обучения составляет 3 месяца.

Уровень квалификации – 3.

Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) –электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Реализуемая форма обучения: очная.

Квалификация – электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объекты профессиональной деятельности

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты;
- электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты, приспособления.

2.2. Вид профессиональной деятельности:

сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций;

проверка и наладка электрооборудования;

устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

2.3. Результаты освоения программы профессионального обучения

Практический опыт

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- заполнения технологической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств с

применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях

ПК 1.1.Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
ПК 1.2.Изготовлять приспособления для сборки и ремонта
ПК 1.3.Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
ПК2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты
ПК3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

уметь:

- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- выполнять расчѐты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- применять безопасные приемы ремонта;
- контролировать выполнение заземления, зануления;

- производить контроль параметров работы электрооборудования *с помощью электрических измерений*;
- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации

знать:

- слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный инструмент и приспособления), их устройство назначение и приемы пользования;
- способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта *электрооборудования*;
- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в электрическую цепь *промышленного оборудования;*
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
- слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный инструмент и приспособления), их устройство назначение и приемы пользования;
- способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта *электрооборудования*;
- общую классификацию измерительных приборов;

- схемы включения приборов в электрическую цепь *промышленного оборудования;*
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Учебный план
- Календарный учебный график
- Программа учебной дисциплины «Техническое черчение»
- Программа учебной дисциплины «Электротехника».
- Программа учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ».
- Программа учебной дисциплины «Материаловедение».
- Программа ПМ 01 «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций»
- Программа ПМ 02 «Проверка и наладка электрооборудования»
- Программа ПМ 03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования»
- Программа учебной практики.
- Программа производственной практики.
- Программа итоговой аттестации.
- Фонд оценочных средств (оценочные средства для квалификационного экзамена)

4. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Материально – техническая база колледжа обеспечена для проведения всех видов практических занятий, междисциплинарной подготовки, учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом. Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Охрана труда»; мастерской «Электромонтажная»; лаборатории информационных технологий, технического обслуживания электрооборудования.

Учебный кабинет №211 корпуса №2, Наглядные пособия: вольтметры, амперметры, ваттметры, двигатели, пускатели, проводка, автоматы различных марок. Плакаты по профессии.

Учебно – производственная мастерская №216 «Электромонтажная», корпуса №2

Стенды для пуска двигателей:

Трехполюсный автомат
Тепловое реле РТЛ 1023
Эл.магнитный пускатель ПМЕ 111 или ПМЕ 211
Клемник на 8 контактов
Кнопочная станция (з-х кнопочная)
Пакетный переключатель
Мультиметр
Коврик диэлектрический
Эл.двигатель асинхронный, трехфазный, 0,18 или 0,25 КВт
Светильник с лампой дневного света потолочный
Счетчик однофазный
Выключатель двухкнопочный. Розетка евро
Ответвительная коробка. Звонок квартирный
Кабельканал .Провод ПВ 2,5×1. Провод ПВ 1,5×1
Стенды для монтажа квартирной проводки – 6шт.
Счетчики 1-2-х тарифные.
Наборы отверток, кусачки, плоскогубцы.
Электродвигатели асинхронные.
Парты электромонтажные, стол для паяния с принудительной вентиляцией.
Макеты: стартер в разрезе, генератор в разрезе, электродвигатели, комплект плакатов по профессии.

Лаборатория электротехники и электроники

- Лабораторный стенд ЭЦ-М3-СР.

Электрические цепи. Исполнение стендовое ручное, 3 моноблока.
- Комплект учебного оборудования (Лабораторный стенд) "Теория электрических цепей", исполнение стендовое компьютерное, ТЭЦ-СК
- Комплект учебного оборудования (Лабораторный стенд) "Трехфазные трансформаторы напряжения", испольнение стендовое компьютерное, ТТН-СК
- Комплект учебного оборудования (Лабораторный стенд) "Электрические машины", исполнение настольное ручное, ЭМ2-НР.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации слушателей

- оценка освоения знаний и умений

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

5.2. Организация итоговой аттестации слушателей

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификации электромонтёра по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3 разряда.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний (тестирование) в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.