

Принято на заседании педагогического
совета протокол №1 от 11.01.2016г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор НОУ ДПО УТЦ
«ПРОФЕССИОНАЛ»



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СЛЕСАРЕЙ-
ЭЛЕКТРИКОВ ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация – 2-8-ой разряды
Код профессии - 18590

Оренбург 2016

Пояснительная записка

Программы предназначены для подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» 2-8-го разрядов.

Сборник содержит квалификационные характеристики, учебные планы, программы теоретического и производственного обучения.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Экономическое обучение рекомендуется проводить по программе курса «Основы рыночной экономики» для подготовки (переподготовки) рабочих на производстве.

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена 5 месяца в соответствии с Перечнем профессий профессиональной подготовки (М.: Минобразования, 2001 г.). Продолжительность обучения при повышении квалификации устанавливается образовательным учреждением, учебным подразделением предприятия, на базе которого проводится подготовка рабочих с учетом целей и задач обучения, сложности изучаемого материала, уровня квалификации обучаемых.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать слесаря-электрика по ремонту электрооборудования непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

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

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

Квалификационная характеристика

Профессия – слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Квалификация – 2-й разряд

Должен знать: принцип работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; способы прокладки проводов; простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; правила включения и выключения электрических машин и приборов; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности, производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.

Характеристика работ. Разборка, ремонт и сборка простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. Очистка, промывка, протирка и продувка сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования. Изготовление несложных деталей из сортового металла. Соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам. Установка соединительных муфт, тройников и коробок.

Квалификационная характеристика

Профессия – слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Квалификация – 3-й разряд

Должен знать: устройство и принцип работы обслуживаемых электромашин переменного и постоянного тока; электромонтажные схемы и пускорегулирующую аппаратуру средней сложности; способы наладки неточного механизма электродвигателей; основные свойства обрабатываемых материалов; устройство универсальных и специальных приспособлений, монтажного инструмента и используемого контрольно-измерительного инструмента; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности, производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.

Характеристика работ. Разборка, ремонт и сборка узлов и аппаратов средней сложности, арматуры электроосвещения. Соединение деталей и узлов электромашин, электроаппаратов и электроприборов по схемам средней сложности. Лужение, пайка, изолирование, прокладка и сращивание электропроводов и кабелей. Управление подъемно-транспортными механизмами с пола, строповка грузов.

Квалификация – 4-й разряд

Должен знать: устройство и назначение сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов; сложные электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; технические условия на испытание отремонтированных электромашин, электроаппаратов и электроприборов; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности, производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.

Характеристика работ. Разборка, ремонт и сборка сложных деталей и узлов электромашин, электроприборов и электроаппаратов в условиях тугих и скользящих посадок. Соединение деталей и узлов электромашин, электроаппаратов и электроприборов по сложной схеме. Заземление и зануление электросиловых установок. Испытание отремонтированных электромашин, электроаппаратов и электроприборов. Составление дефектных ведомостей.

Квалификационная характеристика

Профессия – слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Квалификация – 5-й разряд

Должен знать: назначение, устройство и взаимодействие узлов и групп сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов; способы сборки сложных узлов электромашин, электроаппаратов и электроприборов; особо сложные электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; технические условия на сборку и испытание отремонтированных узлов; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности, производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка сложных деталей и узлов электромашин, электроаппаратов и приборов в условиях всех типов посадок. Изготовление сложных монтажных схем. Регулировка и испытание собранных узлов электромашин, электроаппаратов и электроприборов.

Квалификация – 6-й разряд

Должен знать: конструктивные особенности, принцип работы особо сложного и ответственного оборудования и установок; способы и правила регулирования работы особо сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов; приемы и способы динамической балансировки якорей электромашин всех типов с установкой балансировочных грузов; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности, производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.

Характеристика работ. Проверка на точность, испытание и регулировка сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов. Динамическая балансировка якорей электромашин всех типов с установкой балансировочного груза. Испытание и регулировка электрических систем дистанционного управления.

Квалификация – 7-й разряд

Требуется среднее профессиональное образование.

Должен знать: конструктивные особенности особо сложных электронных блоков различных систем; назначение, принцип устройства схемы увязки электронных систем с электрической схемой локомотива и вагона; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

Характеристика работ. Профилактика, ремонт, проверка электрических параметров особо сложных электронных блоков различных систем. Поиск и устранение неисправностей в сложных электронных блоках, имеющих микропроцессорную элементную базу. Диагностика с использованием сложных проверочных систем состояния особо ответственного электрооборудования локомотивов и вагонов.

Квалификация – 8-й разряд

Требуется среднее профессиональное образование.

Должен знать: конструктивные особенности особо сложной и уникальной электронной аппаратуры и приборов; контрольно-измерительные приборы и стенды для диагностирования; основы построения логических схем, реализация их на микроэлементной базе, методы проверки и устранения неисправностей отдельных блоков устройств ЭВМ; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

Характеристика работ. Диагностика, испытание и регулировка особо сложной уникальной электронной аппаратуры и приборов. Выполнение пусконаладочных работ автоматического управления движением и торможением подвижного состава с применением устройств на основе вычислительной техники, выявление и устранение дефектов сопряжения электросхемы вагона с системой автоматического регулирования скорости.