Министерство образования Оренбургской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Орский индустриальный колледж»

Согласовано: Западно-Уральское управление Ростехнадзора Зам. руководителя _____Ляшко П.И. «___»_____2015г	Согласовано: Начальник учебного центра ОАО «Гайский ГОК» _____С.В.Демура «___»_____2015г	Утверждаю: Директор ГАПОУ «ОИК» _____Г.А.Вереницина «___»_____2015 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Форма подготовки очно-заочная (вечерняя)

г.Орск

2015 г.

Аннотация программы

Программа профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Авторы: преподаватель – Бочаров Леонид Илларионович.

Правообладатель программы: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Орский индустриальный колледж» г.Орска Оренбургской области

Нормативный срок освоения программы 300 часов при очно-заочной (вечерней) форме подготовки.

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 2 и 3 разрядов.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Область применения программы

Программа является основной программой профессионального обучения по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Цели и задачи профессиональной подготовки – требования к результатам освоения

Цель:

1. Подготовка квалифицированных рабочих кадров, соответствующих требованиям рынка труда, профессионально компетентных, конкурентоспособных в современных социально-экономических условиях
2. Укрепление системы социального партнерства образовательного учреждения и промышленного комплекса региона по организации обучения квалифицированных рабочих кадров.

Задачи профессиональной подготовки:

Профессиональная подготовка рабочих кадров в кратчайшие сроки с учетом требований работодателей.

Рабочая программа предназначена для подготовки электромонтеров по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3-го разряда. Срок подготовки 3 месяца, Общее учебное время 300 часов (из них на теоретическое обучение отведено 193 часов и на практическое обучение - 107 часов).

В программах определен обязательный для каждого обучающегося объем учебного материала, указано время и намечена педагогически целесообразная последовательность его изучения. Программой предусмотрено изучение всех операций и видов работ, которые должен уметь выполнять рабочий 3-го разряда. К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве.

Программа теоретического обучения составлена с учетом знаний, полученных обучающимися в общеобразовательной школе, и предусматривает приобретение теоретических знаний, необходимых электромонтеру по ремонту и обслуживанию электрооборудования для практической работы. В ней приведена примерная последовательность изучения тем.

В зависимости от общеобразовательной подготовки обучающихся и уровня производства в программах можно изменять последовательность прохождения тем и время на их изучение. Общее количество часов должно оставаться неизменным. Указанные изменения вносятся в программы после рассмотрения их учебно-методическим советом колледжа с последующим утверждением директором колледжа.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Область профессиональной деятельности выпускников: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
материалы и комплектующие изделия;
электрические машины и электроаппараты;
электрооборудование;
технологическое оборудование;
электроизмерительные приборы;
техническая документация;
инструменты, приспособления.

Обучающийся по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования готовится к следующим видам 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.

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Должен знать:

- основы электротехники
- устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;
- виды электрических материалов, их свойства и назначение;
- правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ;
- наименование, назначение и правила пользования, устройство контрольно-измерительного инструмента средней сложности и основные сведения о производстве и организации рабочего места;
- приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;
- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 3;
- безопасные приемы работ;
- способы замера электрических величин;
- приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях;
- правила прокладки кабелей в помещениях, под землей и на тросах;
- приемы и последовательность производства такелажных работ.

Должен уметь:

- регулировать нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке;
- ремонтировать трансформаторы, переключатели, реостаты, магнитные пускатели, контакторы и другую несложную аппаратуру;
- выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;
- выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей;
- выполнять очистку контактов и контактных поверхностей;
- выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до и свыше1000в.

- прокладывать установочные провода и кабели;
- выполнять зарядку аккумуляторных батарей;
- выполнять простые слесарные, монтажные работы при ремонте электрооборудования;
- подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие намерения;
- работать пневмо- и электроинструментом;
- выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;
- выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;
- выявлять и устранять отказы, неисправности и повреждения электрооборудования с простыми схемами включения.

Программа преследует цель ускоренной профессиональной подготовки квалифицированных рабочих и включает в себя ряд взаимосвязанных курсов:
1. Общепрофессиональный цикл
2. Профессиональный цикл
3. Практическое обучение.

Общепрофессиональный цикл включает: техническое черчение, электротехника, основы технической механики и слесарных работ, материаловедение и охрана труда.
Профессиональный цикл включает в себя:
1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
2. Проверка и наладка электрооборудования
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессиональной программы предполагает наличие учебных кабинетов — 1 («Технология и электрооборудование производства электротехнических изделий»); мастерских — 1 («Электромонтажная»); лабораторий — 2 («Техническое обслуживание электрооборудования»; «Контрольно-измерительные приборы»).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология и электрооборудование производства электротехнических изделий»:
- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технической документации;
- наглядные пособия (плакаты, макеты);
- учебно-методическое обеспечение по профессии.

Технические средства обучения:
- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Электромонтажная»:
- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- слесарные верстаки;
- электромонтажные столы;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;

- набор электромонтажных приспособлений (индикатор напряжения, клещи токоизмерительные, мегаометр, тестер др.);
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:
- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: «Техническое обслуживание электрооборудования»:
- рабочие места по количеству стендового оборудования;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- учебно-методическое обеспечение по профессии;
- наглядные пособия (плакаты, макеты).

Технические средства обучения:
- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Контрольно-измерительные приборы»:
- рабочие места по количеству стендового оборудования;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, макеты).

Технические средства обучения:
- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретические занятия проводятся в учебном кабинете, лабораторные работы в лабораториях, учебная практика в мастерских.

Продолжительность учебного часа теоретических, лабораторных работ и практических занятий — 1 академический час (45 минут).Производственная практика сконцентрирована на предприятиях, организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся машиностроительной отрасли.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): соответствующего профилю модуля «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования» - наличие высшего профессионального образования, а также мастера производственного обучения при наличие не ниже среднего профессионального образования, иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой (учебной, производственной) мастера производственного обучения: наличие высшего или среднего профессионального образования, наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после обучения по междисциплинарному курсу.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ
19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Уровень квалификации: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3 разряда
Цель: профессиональная подготовка
Срок обучения (час/ месяц) - 300 час/3 мес.
Код профессии:19861

№ п/п	Наименование предметов	Всего часов	Раскладка по часам	
			теор	практ
1	**Общепрофессиональный цикл**	**34**	**34**	
1.1	Техническое черчение	6	6	
1.2.	Электротехника	10	10	
1.3	Основы технической механики и слесарных работ	6	6	
1. 4	Материаловедение	6	6	
1.5	Охрана труда	6	6	
2	**Профессиональный цикл**	**248**	**141**	**107**
2.1	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	126	76	50
2.2	Проверка и наладка электрооборудования	57	30	27
2.3	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	65	35	30
	Учебная практика			
	Консультации	12	12	
	Квалификационный экзамен	6	6	
	Итого:	**300**	**193**	**107**

График учебного процесса
по профессии
19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Месяцы	1				2				3			
Недели	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Теоретическое обучение												
Техническое черчение	6											
Электротехника	6	4										
Основы технической механики и слесарных работ	6											
Материаловедение	3	3										
Охрана труда	4	2										
Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций		15	15	15	15	15	1	10	10	10	13	7
												4
												2
Проверка и наладка электрооборудования		1	10	10	9			10	10	7		4
												2
Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования					1	10	24	5	5	8	12	4
												2
Итого	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Всего	**300**											

7 – учебная практика
7 – консультации
7 - экзамен