

Министерство образования и науки Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Игарский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании
Методического совета

Протокол № 7 от 25.10 2014г.
Председатель Методического совета
Шубина А.Н. Шубина

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Игарский
многопрофильный техникум»
М.А. Андреева

« 25 » 10 2014 г

Программа

учебной практики

по программе профессионального обучения – программе
профессиональной подготовки по профессии 19861 Электромонтер по
обслуживанию электрооборудования

г. Игарка

Программа учебной практики для обучения по программе профессионального обучения – программе профессиональной подготовки по профессии 19861 Электромонтер по обслуживанию электрооборудования

Организация – разработчик: КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Андреев Александр Иванович, преподаватель профессиональных дисциплин КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Комиссаров Вячеслав Иванович, преподаватель профессиональных дисциплин КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Лукьянова Надежда Александровна, старший мастер КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Рекомендована: Методическим советом КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум», протокол № 7 от 25 октября 2014 г.

Пояснительная записка

Целью практики является комплексное освоение обучающимся основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно – сборочных и электромонтажных работ;

- 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;
- 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.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений для освоения профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии.

Учебная практика организуется в слесарно-механической и электромонтажной мастерской .

Практика осуществляется путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям).

Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Кол- во часов
1	<p>Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка контуров деталей по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.</p> <p>Рубка плоских пластин с предварительной разметкой по уровню губок тисков и на плите.</p> <p>Правка полосового металла, Правка, прутка, гибка петель, крючков.</p> <p>Резка металлической пластины (25*25) с предварительной разметкой, резка прутка ножовкой. Резка тонкого металлического листа заголовков ножницами.</p> <p>Опиливание широких плоскостей с проверкой их на прямолинейность и параллельность. Опиливание узких плоскостей.</p> <p>Сверление сквозных и глухих отверстий.</p> <p>Подбор зенковок в зависимости от назначения отверстий и точности их обработки. Зенкование отверстий под винты и заклепки.</p> <p>Нарезание внутренней резьбы в сквозных отв. Выбор комплекта метчиков и воротка, отработка тех. процесса нарезания резьбы. Проверка резьбы калибром-пробкой.</p> <p>Подбор сверл по таблице для нарезания резьбы.</p> <p>Нарезание наружной резьбы круглыми плашками.</p> <p>Отработка приемов нарезания резьбы. Проверка резьбы резьбовым калибром или гайкой.</p> <p>Соединение деталей различными способами. Клепка.</p> <p>Склепывание заклепками с круглой, полу круглой и потайными головками. Соединение деталей однорядными и 2-х рядными швами. Сверление отверстий под заклепку.</p> <p>Подбор клеев. Склеивание деталей и отдельных элементов изделий из разрозненных материалов.</p> <p>Монтаж подшипников качения на вал.</p> <p>Сборка механизмов передачи движения.</p> <p>Разметка трас электропроводок.</p> <p>Разметка мет у станочки светильников.</p> <p>Разметка мет монтажа установочных аппаратов.</p> <p>Работа зубилом.</p> <p>Выполнение креплений с помощью ручной оправки.</p> <p>Крепление изделий дюбелями с распорной гайкой</p>	134

Выполнение крепления пластмассовыми дюбелями
Способы установки приспособлений для крепления светильников
Способы крепления закладных деталей к строительным основаниям.
Заделка крепежной детали с помощью алебастрового раствора.
Установка консольной конструкции и заделка ее с помощью цементного раствора.
Приклеивание крепежных деталей к строительным основаниям.
Присоединение алюминиевых жил проводов и кабелей к контактными выводам электрооборудования
Соединение проводов сети с медными проводами осветительной арматуры
Ответвления от магистрали проводов с алюминиевыми и медными жилами при помощи специальных сжимов
Опрессовка однопроволочных алюминиевых жил в гильзах ГАО.
Оконцевание алюминиевых жил опрессовкой в трубчатых наконечниках.
Соединение алюминиевых жил опрессовкой в гильзах
Оконцевание многопроволочных жил опрессовкой в гильзах
Опрессовка медных жил в фольге гребенчатыми матрицей и пуансоном.
Оконцевание медных жил наконечниками
Соединение медных жил сечением 16-240 мм опрессовкой
Соединение алюминиевых жил электросваркой с помощью угольного электрода
Соединение алюминиевых жил с медными электросваркой с помощью угольного электрода
Соединение алюминиевых жил в клещах с двумя угольными электродами
Соединение алюминиевых жил электросваркой клещами с применением обойм
Соединение алюминиевых жил электросваркой с помощью аппарата ВКЗ-1 без применения флюа
Соединение однопроволочных алюминиевых жил пайкой двойной скрутки с желобом
Соединение многопроволочных алюминиевых жил непосредственно с плавлением припоя
Оформление концов многопроволочных медных жил в кольцо с последующей пропайкой
Оконцевание медных жил проводов и кабелей пайкой с помощью наконечниками.

	<p>Соединение и ответвление медных жил пропаянной скруткой</p> <p>Ответвление однопроволочных алюминиевых жил с применением термитных патронов АТО</p> <p>Соединение и ответвление многопроволочных алюминиевых жил термитной сваркой с плавлением в монолитный стержень</p> <p>Соединение алюминиевых жил термитной сваркой встык</p> <p>Заземление отдельных электроустановок и их частей</p> <p>Крепление стальных проводников заземления</p>	
2	<p>Разделка концов кабелей и их подключение к прибору</p> <p>Осмотр электроизмерительных приборов и мест их подключения</p> <p>Проверка надежности схем соединения и механического крепежа.</p> <p>Проверка заземления электроизмерительных приборов</p> <p>Монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций, с использованием безопасных приёмов ремонта.</p> <p>Выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов</p> <p>Монтаж установочной арматуры и светильников.</p> <p>Установка потолочных и настенных ламповых патронов и светильников. Установка осветительных щитков, пунктов. Присоединение проводов к зажимам согласно схеме.</p> <p>Установка понижающих трансформаторов, счетчиков.</p> <p>Установка автоматических выключателей, УЗО, используя безопасные приёмы ремонта</p> <p>Проверка освещения с помощью люксметра.</p> <p>Определение дефектов в люминесцентных лампах. Замена балластного сопротивления.</p> <p>Ремонт предохранителей.</p> <p>Ремонт кнопок, ключей у управления.</p> <p>Разборка аппаратов ПРА. Определение вида повреждений ПРА.</p> <p>Проверка ПРА после ремонта.</p> <p>Замена поврежденных резисторов, контактных частей, изолирующих деталей, механизма у управления: сборка схемы соединения.</p> <p>Регулировка реостата. Проверка после ремонта.</p> <p>Ремонт магнитного пускателя, проверка состояния изоляции, с использованием безопасных приёмов ремонта</p> <p>выполнение сборки, монтажа и регулировки</p>	132

	<p>электрооборудования промышленных предприятий, с использованием безопасных приёмов ремонты</p> <p>ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом, используя безопасные приёмы ремонта.</p> <p>Чистка и регулировка главных и блокировочных контактов.</p> <p>Ремонт механической части пускателя, замена нагревательных элементов.</p> <p>Проверка теплового реле.</p> <p>Освоение приемов борки ПРА после сборки.</p> <p>Проверка схем с ПРА после сборки.</p>	
3	<p>организация рабочего места;</p> <p>заполнение технической документации;</p> <p>снятие показаний приборов;</p> <p>проведение электрических измерений.</p>	38
4	<p>организация рабочего места;</p> <p>заполнение технической документации;</p> <p>изучение инструкций по проведению электрических измерений;</p> <p>проверка электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</p> <p>проведение электрических измерений.</p>	62
5	<p>Выполнение технического осмотра осветительных электроустановок</p> <p>Выполнение технического осмотра пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>Выполнение технического осмотра электрических машин</p> <p>Выполнение технического осмотра распределительных устройств</p>	68
6	<p>Проведение межремонтного технического обслуживания осветительных электроустановок согласно технологическим картам</p> <p>Проведение межремонтного технического обслуживания пускорегулирующей аппаратуры согласно технологическим картам</p> <p>Проведение межремонтного технического обслуживания электрических двигателей согласно технологическим картам</p> <p>Проведение межремонтного технического обслуживания распределительных устройств согласно технологическим картам</p>	60
7	<p>Замена осветительного электрооборудования, не подлежащего ремонту</p> <p>Замена элементов кабельных линий, не подлежащих ремонту</p>	58

	Замена элементов воздушных линий электропередач, не подлежащих ремонту Замена элементов пускорегулирующей аппаратуры, не подлежащей ремонту Замена элементов трансформаторов, не подлежащих ремонту Замена элементов электрических машин, не подлежащих ремонту Замена элементов распределительных устройств	
	Всего	552