

Департамент образования и науки Тюменской области

ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19855
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ
ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ**

**Специальность 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий
электропередачи**

2019г.

Рабочая программа производственной практики по ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 года № 66.

Разработчики:

Рагозина Елена Валентиновна-преподаватель высшей категории ГАПОУ ТО Ишимский многопрофильный техникум;

Яковлев Константин Анатольевич- преподаватель первой категории ГАПОУ ТО Ишимский многопрофильный техникум

Рассмотрено на заседании ЦК

Протокол № 1 от «28» 08 2019г.

Председатель ЦК Вереникина Н.А.Вереникина

Утверждаю:

Зам.директора по УПР

ГАПОУ ТО

«Ишимский многопрофильный техникум»

Осипенко /Н.В.Осипенко

«28» 08 2019г.

Согласовано:

Директор ООО

«Ишимский ЭнергоСтарт»

В.И.Жуков

«28» 08 2019г.



Содержание:

1.Паспорт программы производственной практики	стр. 4
2.Результаты освоения программы производственной практики	стр. 7
3.Тематический план и содержание производственной практики	стр. 8
4.Условия реализации программы производственной практики	стр. 9
5.Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	стр. 10

ПАСПОРТ

рабочей программы производственной практики

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СП ССЗ 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи в части освоения квалификации: техник-электромонтажник

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. . Монтаж воздушных линий электропередачи
2. Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи
3. Реконструкция линий электропередачи
4. Управление персоналом производственного подразделения
5. Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи

1.2 Цель и задачи производственной практики

Производственная практика ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи организуется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в части Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Производственная практика ставит своей целью дать возможность студенту под руководством мастера освоить основные виды слесарных и электромонтажных работ и создать базу необходимую для получения профессиональных умений, с которыми ему придется сталкиваться в дальнейшей профессиональной деятельности.

Основными задачами производственной практики является:

- получение студентом профессиональных умений по выполнению слесарных работ;
- получение студентом профессиональных умений по выполнению электромонтажных работ;
- развитие у студентов умения работы в коллективе, строить взаимоотношения с коллегами по работе.

Перед каждым новым разделом программы производственной практики проводится инструктаж, в процессе которого следует объяснять студентам содержание, цель предстоящей работы и организационно-технические условия ее выполнения. Знакомить с материалами, их свойствами и технологией обработки, последовательностью переходов от этапа к этапу.

До начала работ студент должен знать: технические требования по каждой операции и переходу; организацию рабочего места; инструмент, приспособления и оборудование; безопасные приёмы и способы выполнения работ; способы проверки качества выполняемых работ.

Требования к результатам освоения производственной практики:

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности студентов должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи</p>	<p>Примеры работ на 2 квалификационный разряд: Болты анкерные - прогонка резьбы. Барабаны пустые и с проводом - снятие с раскаточных приспособлений, установка на раскаточные приспособления. Болты и гайки - затяжка. Бандажи - подтяжка, ремонт и исправление. Зажимы ремонтные - подготовка и установка. Изоляторы - чистка и протирка от грязи, наклеек, краски. Контакты - зачистка и натяжка. Провода и тросы - раскатка вручную. Элементы деревянных опор - заготовка и сборка. Ящики с изоляторами - распаковка.</p> <p>Примеры работ на 3 квалификационный разряд: Барабаны с проводом или тросом - погрузка и выгрузка. Гасители вибрации на проводах и тросах - установка на отключенной линии. Зажимы на проводах - опрессование при помощи гидравлического пресса. Изоляторы - отбраковка. Линии электропередачи напряжением 0,4 -10 кВ - замена бандажей, защита основания опор от гниения, замена вязок проводов на штыревых изоляторах, установка, снятие, замена крюков и изоляторов, расчистка трасс от кустарников и валка деревьев вблизи линии электропередачи. Опоры деревянные П- и АП-образные - замена стоек, траверс и подтраверсных брусьев, сборка сложных опор, проверка загнивания древесины. Разрядники на ВЛ напряжением 35 кВ -установка и снятие. Спуски, петли, перемычки - заготовка. Светильники наружного освещения - обслуживание. Линии электропередачи напряжением 35 кВ - участие в механической чистке проводов и тросов от гололеда, нумерации опор, верховом осмотре под напряжением, раскатке и подъеме провода на опору, чистке изоляторов, в замене натяжной, поддерживающей гирлянды изоляторов и зажимов, проверке ржавления металлоконструкций опор.</p>

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего - 72 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи – 690 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности (ВПД), *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи* необходимых для последующего освоения ими профессиональных и общих компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
РПК 6.1.	Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ.
РПК 6.2.	Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением: до 110 кВ.
РПК 6.3.	Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор.
РПК 6.4.	Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования оснастки.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи		72
	Раздел 1. Основы электромонтажных работ	24
Тема 1.1. Вводное занятие. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ.	<p>Ознакомление студентов с программой практики и порядок ее прохождения. Рабочее место электромонтёра по ремонту воздушных линий электропередачи. Выбор инструмента согласно его назначению, правила обращения с инструментом и его хранение.</p> <p>Механизация технологических процессов. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка цехов и учебных мастерских. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах предприятия. Инструкции по безопасности труда, их выполнение. Оформление инструктажа по технике безопасности.</p>	6
Тема 1.2. Работа с электромонтажными механизмами и инструментами.	<p>1. Механизмы и инструменты для пробивных и крепёжных работ: электромагнитобур СЦ-2, электросверлильные машины, электрические молотки, пневматический инструмент, строительно-монтажный пистолет, пиротехническая оправка ЛДП-4м, ударная пиротехническая колонка.</p> <p>2. Инструменты и механизмы для соединения и оконцовки кабелей: клещи КСИ-1, инструмент МБ-2, пресс-клещи ПК-2, гидравлические монтажные клещи ГKM, ручные и приводные шиногибы и трубогибы, вальцы, секторные ручные ножницы, ручной гидравлический пресс ПГЭ-20, ножной гидравлический пресс, термоклещи ТК-1.</p> <p>3. Электромонтажные инвентарные приспособления: лестницы и подмости, домкраты.</p>	18
	Раздел 2. Ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ.	24
Тема 2.1. Разделка проводов.	Разделка проводов. Размеры разделок. Непроволочные бандажи. Разводка концов жил многожильных проводников.	6

	Обработка оголённых концевых участков токопроводящих жил.	
Тема 2.2. Соединение проводов.	Соединение проводов. Три способа опрессовки: местное вдавливание, сплошное (многогранное) обжатие и комбинированное обжатие. Последовательность выполнения работ. Опрессовка алюминиевых жил в гильзах.	6
Тема 2.3. Контроль качества контактных соединений. Измерение загнивания древесины.	Контроль качества контактных соединений. Отбраковка контактных соединений. Критерии брака. Измерение загнивания древесины. Технология антисептирования древесины опор. Способы окраски опор. Красители, применяемые для окраски опор.	6
Тема 2.4. Ремонт контуров заземления.	Наружный контур заземления и его монтаж. Заземляющие проводники. Ремонт контуров заземления. Измерения сопротивления заземляющих устройств.	6
	Раздел 3. Защитные меры электробезопасности.	24
Тема 3.1. Выполнение организационных мероприятий.	1. Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации; допуск к работе, согласно ПОТ ЭЭ пп.5.1 2. Надзор во время работы; оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы. Ответственные за безопасное ведение работ, согласно ПОТ ЭЭ пп.5.1	12
Тема 3.2. Выполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ при частичном или полном снятии напряжения.	1. Подготовка рабочего места. 2. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ при частичном или полном снятии напряжения согласно ПОТЭЭ пп.16.1.	12
	Итого	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится под руководством наставников на базах предприятий и под контролем руководителей практики от техникума (мастера производственного обучения или преподавателя дисциплин профессионального цикла). Производственная практика проводится концентрированно на предприятиях: Ишимская дистанция электроснабжения СП «Тюменское отделение Свердловской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»; ООО «ЦЭС»; Ишимский, Абатский, Викуловский РЭС Ишимское ТПО ОАО «Тюменьэнерго»; ЗАО «Племзавод Юбилейный»; ОАО «Викуловоагропромэнерго»; ОАО «Сладковоагропромэнерго»; ОАО «ДРСУ Масляное»; ОАО «Маслянский маслодельный завод» и др.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится наставниками на базах предприятий.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели спецдисциплин или мастера производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе работы, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
РПК 6.1.Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
РПК 6.2.Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением: до 110 кВ.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
РПК 6.3.Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
РПК 6.4.Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 05.Осуществлять устную и письменную	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	практике
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике