



Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства
Минобразования Чувашии (ГАПОУ ЧР «ЧТСГХ»)


02/02-06


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.05.03 Учебная практика по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих**

для специальности

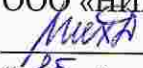
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рассмотрено
ЦК «Электротехнических
дисциплин и
энергосберегающих
технологий»
Председатель
 /Е.Н. Матвеева/
Протокол № 2
от « 15 » 09 2021 г.

Согласовано
Заместитель директора по
инновационной и
производственной работе
 / М.Н. Тюрина /
« 15 » 09 2021 г.



 С.В. Кудряшов/
2021 г.

Согласовано
Начальник конструкторского
бюро отдела типовых устройств
ООО «НИЦ ЧЭАЗ»
 / Д.С. Михайлов /
« 15 » 09 2021 г.

М.П.

Разработано на основе ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки от 14.12.2017 г. № 1216

Разработчик:

Терентьев Владимир Филиппович,
преподаватель высшей квалификационной
категории



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.05.03 Учебная практика по ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной практики (далее - программа) – является частью программы профессионального модуля ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.3	Выбирать рабочий режим ручной дуговой сварки и производить сварку деталей.

и соответствующие общие компетенции (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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 иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для подготовки к получению дополнительной рабочей профессии по специальности 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий.

1.2. Цели и задачи программы практики – требования к результатам освоения программы практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

выполнения работ по ремонту и монтажу кабельных линий различной конструкции, работ

по технической эксплуатации обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и инструмента

уметь:

- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- установка с подключением в сеть. арматуры осветительная: выключатели, штепсельные розетки, патроны и т. п.;
- проверка сопротивления изоляции мегомметром;
- разделка концов, опрессовка и пайка наконечников кабелей и проводов;
- проверка и подтяжка креплений, зачистка и опиловка контактов, их замена и смазывание, замена дугогасящих устройств контакторов, реле, контроллеров;
- монтаж, демонтаж, ремонт и замена проводов и тросов (воздушных);
- разборка, несложный ремонт, сборка, установка клеммного щитка;
- смена и установка предохранителей и рубильников в щитках и коробках распределительных ;
- частичная разборка, очистка и продувка сжатым воздухом, смазывание, замена щеток электродвигателей и генераторов;

знать:

- устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;
- основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы; наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим и контрольно-измерительным инструментом 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 II;
- приемы и последовательность производства такелажных работ.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики - 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по выполнению работ электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.3	Выбирать рабочий режим ручной дуговой сварки и производить сварку деталей.
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 традиционных 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 иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов		
		Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Преддипломная практика
1	2	3	4	5
ПК 5.3	УП.05.03 Учебная практика			
	Всего	108		

3.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
УП.05.03 Учебная практика.		108
Тема 1. Основные виды сварки и их классификация. Сварочная дуга и ее свойства. Свариваемость сталей. Металлургические процессы при сварке	1 Основные виды сварки и их классификация.	2
	2 Сварочная дуга и ее свойства.	2
	3 Свариваемость сталей. Металлургические процессы при сварке	2
	Практические занятия	
	1 Практическое занятие №1 Инструктаж по Т.Б. Ознакомление со сварочным постом. Подготовка металла под сварку	6
Тема 2 Сварочные соединения и швы. Техника выполнения ручной дуговой сварки. Сварочная проволока и электроды	Содержание	6
	1 Сварочные соединения и швы.	2
	2 Техника выполнения ручной дуговой сварки.	2
	3 Сварочная проволока и электроды	2
	Практические занятия	6
	1 Практическое занятие №2 Наплавка валиков на пластинах в нижнем положении	6
Тема 3 Классификация сталей.	Содержание	6
	1 Классификация сталей.	2
	2 Выбор режима сварки.	2

Выбор режима сварки. Влияние элементов на процесс сварки	3	Влияние элементов на процесс сварки	2
	Практические занятия		6
Тема 4 Напряжение и деформация при сварке. Способы уменьшения напряжений и деформаций. Особенности сварки углеродистых сталей	1	Практическое занятие №3 Сварка пластин встык	6
	Содержание		6
	1	Напряжение и деформация при сварке.	2
	2	Способы уменьшения напряжений и деформаций.	2
	3	Особенности сварки углеродистых сталей	2
Практические занятия		6	
		Практическое занятие №4 Сварка угловых швов	6
Тема 5 Сварка легированных сталей. Дефекты сварных швов и соединений. Способы контроля сварных швов	Содержание		6
	1	Сварка легированных сталей.	2
	2	Дефекты сварных швов и соединений.	2
	3	Способы контроля сварных швов	2
	Практические занятия		6
		Практическое занятие №5 Сварка стыковых и угловых швов	6
Тема 6 Источники питания переменного тока. Источники питания постоянного тока.	Содержание		6
	1	Источники питания переменного тока	2
	2	Источники питания постоянного тока.	2
	3	Подведение итогов.	2
	Практические занятия		2
			Практическое занятие №6 Сварка арматурных стержней
	2	Контрольная работа Комплексная контрольная работа по сварке несложной детали	4
		Вид промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
		Всего:	108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики предполагает наличие учебных кабинетов;

Кабинет Технология ремонта и обслуживания электрооборудования

Мастерских:

Слесарно-механическая мастерская

Мастерская по компетенции «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Оборудование кабинета Технология ремонта и обслуживания электрооборудования:

тепловизор;

универсальный анализатор качества электроэнергии;

течеискатель с функцией пассивного обнаружения кабеля;

измеритель параметров электробезопасности электроустановок;

регистратор параметров качества электроэнергии;

ультразвуковой расходомер; ультразвуковой толщиномер;

термометр контактный; пирометр; анемометр; люксметр; клещи токоизмерительные;

тахометр; портативный компьютер.

Оборудование электромонтажной мастерской:

Пакетные выключатели

Устройство защитного отключения (УЗО)

Автоматы однофазные и трехфазные

Счетчики однофазные и трехфазные

Шкафы наружной установки различных габаритов

Каталоги на электротехническую продукцию

Набор электромонтажного инструмента

Приборы для прозвонки

Осветительный щиток (ОЦВ-6, ОПЗ-12)

Распределительный шкаф с автоматами (ПР-8РУ)

Распределительный шкаф с предохранителями (ШРС)

Каталоги электротехнической продукции

Отрезки проводов

Стенды с пусковой аппаратурой

Конечные выключатели

Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором

Кнопки управления с 1, 2, 3 штифтами

Пускатели разной величины

Набор электромонтажного инструмента

Приборы для прозвонки жил проводов и кабелей

Учебные стенды с планами электроосвещения

ГОСТ 21.614-88 Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах

ГОСТ 2.710-81 Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах

Каталоги электротехнической продукции

Комплект чертежей с планами расположения силового и осветительного оборудования;

Оснащение мастерской по компетенции «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»:

- рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения;
- 6 рабочих мест для участников;
- количество участников по Инфраструктурному листу -19;
- номер КОД, к которому относится ИЛ – КОД 1.1;

- комплект учебно-методической документации;
- щупы измерительные набор №2, №4;
- устройство измерительное параметров релейной защиты;
- набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики;
- трансформатор тока 10 кВ;
- диэлектрические перчатки и коврики;
- цифровой мегаомметр ПСИ2500;
- универсальный цифровой мультиметр MY64 MASTECH, калькулятор;
- реле максимального тока;
- промежуточное реле переменного тока;
- нормативная и техническая документация для проведения работ по организации электроснабжения электрооборудования по отраслям.

Оборудование электросварочной мастерской:

автоматизированное рабочее место мастера с комплектами личного технологического и контрольно-измерительного инструмента;

оборудованные рабочие места (по количеству обучающихся);

комплект контрольно-измерительного инструмента (по количеству обучающихся);

комплект ручного технологического инструмента по электронным работам (по количеству обучающихся);

комплект средств индивидуальной защиты (по количеству обучающихся).

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Мультимедийная аппаратура с ПЭВМ
3. Интерактивная доска обратной проекции

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны иметь свидетельство на право участия в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills. Лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, также должны иметь свидетельство на право участия в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.3 Выполнять основные виды работ по ремонту и монтажу кабельных линий различной конструкции.	определяет признаки неисправностей при обслуживании кабельных линий различной конструкции	Практическое задание
	проводит монтажные работы на кабельных линиях различной конструкции	Практическое задание
	проводит профилактические работы на кабельных линиях различной конструкции	Практическое задание
	Заносит полученные результаты в документацию	Экспертная оценка на практическом занятии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	<p><i>Формы контроля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспертное наблюдение - оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике <p><i>Методы контроля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальных и фронтальный опрос - психологическое тестирование
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной 	<ul style="list-style-type: none"> - анкетирование - наблюдение - беседа <p><i>Форма оценки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет – не владеет

	информацию.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды,	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по 	

ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности. 	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 	