

Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Цивильский аграрно-технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

УП.04.01. ПМ.04 МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,4 кВ и 10 кВ

35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
в сельскохозяйственном производстве

(10 месяцев)

Работодатель



Утверждена
приказом директора Цивильского
аграрно-технологического техникума
Минобразования Чувашии
№ 254-ОД от «01» сентября 2018 г.

Согласована
заместитель директора по учебно-
методической работе
Н.Ю. Александрова
«01» сентября 2018 г.

Одобрена учебно-методической комиссией специальных дисциплин
Протокол № 1 от «28» августа 2018 года
Председатель УМК *Н. В. Кириллов* / Н.В. Кириллов

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года №892)

Организация-разработчик: Цивильский аграрно-технологический техникум
Минобразования Чувашии

1. Цели учебной практики

Учебная практика **УП.04.01 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** профессионального модуля **ПМ.04 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** направлена на формирование у обучающихся общих (ОК 1 - ОК 8) и профессиональных (ПК 4.1 - ПК 4.4) компетенций закрепленных ФГОС СПО по профессии **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве**, а также приобретение практического опыта по монтажу и обслуживанию воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- формирование умений по:
 - применению нормативно-технической документации на монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
 - выбору и эффективному использованию инструмента, приспособлений и оборудования мастерских при проведении оценки технического состояния воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций по монтажу и технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций по монтажу трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- развитие:
 - интереса в сфере вопросов поддержания технически исправного состояния воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
 - способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации;
 - быстроты мышления и принятия решений.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика **УП.04.01 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве** в части освоения квалификации электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и основного вида профессиональной деятельности "**Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ**".

Учебная практика **УП.04.01 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** опирается на знания и умения, полученные при изучении учебных дисциплин профессионального цикла ОПОП (ОП.02 Основы электротехники, ОП.03 Техническая механика с основами технических измерений, ОП.04

Основы материаловедения и технология общеслесарных работ) и междисциплинарного курса МДК.04.01 – «Технологии монтажа и технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ».

Учебным планом предусмотрено прохождение учебной практики рассредоточено, чередуя с получением теоретических знаний в рамках профессионального модуля.

Время проведения учебной практики **УП.04.01 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** – 2 семестр.

4. Формы проведения учебной практики

Форма проведения учебной практики – практические занятия.

5. Место проведения учебной практики – учебно-производственные мастерские на базе обособленного структурного подразделения техникума.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести:

умения:

- безопасно выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ, в том числе на высоте;
- качественно и своевременно проводить работы по поддержанию и восстановлению технически исправного состояния воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ

практический опыт:

- участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

Содержание учебной практики **УП.04.01 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** ориентировано на формирование профессиональных и общих компетенций (ПК и ОК):

ПК 4.1	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ
ПК 4.2	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ
ПК 4.3	Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ
ПК 4.4	Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

- | | |
|------|---|
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7 | Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности |
| ОК 8 | Исполнять воинскую обязанность, в в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

7. Структура и содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объём времени (в часах)			Формы текущего контроля
		всего	работы в учебных мастерских		
			с мастером	самостоятельно	
1.	Сборка воздушных опор	6	2	4	Экспертные оценки выполнения практических заданий
2.	Монтаж штыревых изоляторов	6	2	4	
3.	Установка воздушных опор	6	2	4	
4.	Монтаж СИП	6	2	4	
5.	Монтаж кабеля на тресе	6	2	4	
6.	Монтаж многожильных алюминиевых проводов	6	2	4	
7.	Профилактические осмотр и проверка ВЛ электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ	12	3	9	
8.	Монтаж оборудования распределяющих устройств трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ	12	3	9	
9.	ТО и ремонт ВЛ электропередач напряжением 0,4 кВ	12	3	9	
Всего:		72	21	51	

8. Образовательные, производственные методы, приемы, технологии, используемые на учебной практике

Во время прохождения учебной практики мастерами производственного обучения проводятся организационные и учебные (исследовательские) занятия со студентами. Занятия строятся преимущественно на обсуждениях, дискуссии и демонстрации приёмов выполнения той или иной производственной операции.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

Технологические карты, справочные таблицы и материалы.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)

По 5-бальной шкале в рамках зачётной практической работы проверяются теоретические знания, практические навыки и умения студента. Затем, как среднее от оценок системы «знания – навыки – умения», выводится итоговая оценка.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

А. Основная литература:

1. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования [Текст]: учебник / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. - М.: Академия, 2014. - 304с.;
2. Москаленко, В.В. Электрический привод [Текст]: учебник / В.В. Москаленко. - М.: Академия, 2014. - 368 с.;
3. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ [Текст]: учебное пособие / В.М. Нестеренко, А.М. Мысянов. - М.: Академия, 2014. – 592 с.

Б. Дополнительная литература:

1. Сибикин, Ю.Д. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для проф. учеб. заведений / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.- М.: Высш. шк., 2007. – 350 с.;
2. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин: учеб. пособие для нач. проф. образования- М.: Академия, 2013. – 412 с.;
3. Коломиец, А.П. Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в сельскохозяйственном производстве: учебник для нач. проф. образования / А. П. Коломиец, Г. П. Ерошенко, В. М. Расторгуев и др. - М.: Академия, 2003. - 368с.

В. Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. [http://electricalschool.info/;](http://electricalschool.info/)
2. <http://snv.do.am/index/ehlektromonter/0-4;>
3. <https://sites.google.com/site/texnari67/home;>
4. <http://podvi.ru/osnovy-elektromontazhnyx-rabot;>
5. http://www.kgau.ru/distance/etf_02/montag/soderg.htm;
6. <http://forca.ru/knigi/arhivy/montazh-selskih-elektrostanovok.html>.

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий	Перечень основного оборудования
Кабинет «Электротехника, электроника и автоматизация производства»	Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты учебных пособий по курсам: «Технологии монтажа и технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ»; «Технология монтажа трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ». Технические средства обучения: мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения); наборы инструмента электромонтёра и приспособлений.
Полигон «Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ»	Полиспасты натяжного устройства; тросы натяжного устройства; монтажная площадка; ручные лебедки натяжных устройств; участок ВЛ электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ; комплектная трансформаторная подстанция КТП-100-10/0,4 кВ.