

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ» с. Дивное

ПРИНЯТА:
на заседании Педагогического совета
ГБПОУ АТ с. Дивное
Протокол № 1 от 28 августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом директора ГБПОУ АТ с. Дивное
от 31 августа 2020 г. № 104 О/Д



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 02. «Обслуживание и ремонт электропроводок»
по профессии
35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
в сельскохозяйственном производстве
2 курс обучения

с. Дивное 2020 г.

ОДОБРЕНА
на заседании Методического совета
ГБПОУ АТ с. Дивное

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УПР  Р.А. Смян
« 28 » августа 2020 г.

Председатель Методического совета
 О.А.Переверзева
Протокол № 01 от « 28 » августа 2020 г.

Разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта по профессии
35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования в сельскохозяйственном производстве,
введенным в действие приказом Минобрнауки России от
02.08.2013 г. № 892

Разработчик: **Маликов Расул Камалутдинович, мастер производственного обучения
без квалификационной категории ГБПОУ «Агротехнического техникума» с.Дивное**

Рецензент: **Ольга Анатольевна Переверзева, заместитель директора по учебно-методической
работе ГБПОУ АТ с. Дивное**
содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального компонента
государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня
рекомендована к реализации в ГБПОУ «Агротехнический техникум» с. Дивное
в 2020-21 учебном году



Программа учебной практики по профессиональному модулю **«Обслуживание и ремонт электропроводок»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве** укрупнённой группы профессий **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Агротехнический техникум» с. Дивное

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Обслуживание и ремонт электропроводок.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве** входящей в состав укрупненной группы профессий **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Обслуживание и ремонт электропроводок и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2 Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

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

иметь практический опыт:

- технического обслуживания внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;
- ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

уметь:

- Определять трассы силовых и осветительных электропроводок; У2. Диагностировать неисправности внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;
- Выполнять технологические операции по ремонту внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;
- Выполнять технологические операции по техническому обслуживанию внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

знать:

- Принципы передачи электрической энергии от источников потребителям; З2. Основные источники электроснабжения;
- Характеристики потребителей электрической энергии в сельском хозяйстве;
- Структуру и построение систем электроснабжения сельскохозяйственных потребителей;
- Общие сведения об электрических сетях;
- Особенности сельских электрических сетей;
- Меры по профилактике ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;
- Виды дефектов внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок, их признаки, причины, методы предупреждения и устранения;
- Способы определения трасс силовых и осветительных электропроводок.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Обслуживание и ремонт электропроводок**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.
ПК 2.2	Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.
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 ее достижения, определенных 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 том числе с полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
УП.02.01. Обслуживание и ремонт электропроводок.		108
Раздел 1 Обслуживание и ремонт электропроводок		
Тема 1. Выполнение монтажа электрического освещения в производственных помещениях.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы в мастерской, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение приемов правки, гибки, резки , пайки, соединения и оконцевания проводов;	
	3. Выполнение приемов опилования, сверления, отверстий, нарезания наружной и внутренней резьбы;	
	4. Выполнение операций по монтажу электрического освещения в производственных помещениях.	
Тема 2. Выполнение монтажа электрических сетей со скрытой проводкой.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы в мастерской, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение приемов правки, гибки, резки , пайки, соединения и оконцевания проводов;	
	3. Выполнение приемов опилования, сверления, отверстий, нарезания наружной и внутренней резьбы;	

	4. Выполнение операций по монтажу электрических сетей со скрытой проводкой.	
Тема 3. Выполнение монтажа электрических сетей с прокладкой в трубах.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы в мастерской, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение приемов правки, гибки, резки , пайки, соединения и оконцевания проводов;	
	3. Выполнение приемов опилования, сверления, отверстий, нарезания наружной и внутренней резьбы;	
	4. Выполнение операций по монтажу электрических сетей с прокладкой в трубах.	
	5. Выполнение работ по проверке сопротивления изоляции электрических сетей мегаомметром М-4100-4	
Тема 4. Выполнение операций по разделке кабеля.	Содержание	12
	1. Выполнение операций по разделке кабеля..	
Тема 5. Выполнение монтажа распределительных щитов.	Содержание	12
	1. Выполнение монтажа распределительных щитов.	
Тема 6. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию внутренних электропроводок.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы в мастерской, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение приемов правки, гибки, резки , пайки, соединения и оконцевания проводов;	
	3. Выполнение приемов опилования, сверления, отверстий, нарезания наружной и внутренней	

	резьбы;	
	4. Поиск неисправностей, применение методов их предупреждения, выявления, устранения;	
	5. Выполнение операций по ремонту внутренних электропроводок.	
Тема 7. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию наружных электропроводок.	Содержание	12
	1. Поиск неисправностей, применение методов их предупреждения, выявления, устранения.	
	2. Выполнение операций по ремонту наружных электропроводок.	
Тема 8. Выполнение работ по монтажу устройств защитного заземления.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы, знакомство с инструментом, приспособлениями и оборудованием.	
	2. Изучение приемов пользования инструментом и измерительными приборами, средствами защиты;	
	3. Выполнение работ по монтажу устройств защитного заземления.	
	4. Выполнение работ по проверке сопротивления заземления прибором М-416	
Тема 9. Выполнение работ по испытанию и ремонту устройств защитного заземления.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы, знакомство с инструментом, приспособлениями и оборудованием.	
	2. Изучение приемов пользования инструментом и измерительными приборами, средствами защиты;	
	3. Выполнение работ по испытанию и ремонту устройств защитного заземления.	
	Всего	108

**Аттестационный лист
по учебной практике
ПМ 02 «Обслуживание и ремонт электропроводок»**

1. Ф.И.О.
2. Профессия **35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»**
3. Место проведение практики (организация), наименование, юридический адрес
**Лаборатория «Электромонтеров», ГБПОУ «Агротехнический техникум» с. Дивное
Ставропольский кр., Апанасенковский р-он, с. Дивное, ул. Вокзальная, 16**
4. Время проведения практики
5. Виды и объём работ, выполненные обучающимся во время практики:
6. Коды проверяемых результатов (ПК, У, З, ПО)
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
У.1 – У.41
З.1 – З.33
ПО 1, ПО 2, ПО 3, ПО 4

№	Виды учебно-производственных работ	Затраченное время
1.	Безопасность труда и противопожарная безопасность	6
2.	Электробезопасность, санитария и гигиена труда	6
3.	Зачистка алюминиевых и медных проводов	6
4.	Окольцевание и соединение алюминиевых проводов. Их пайка	6
5.	Окольцевание и соединение медных жил и их пайка	6
6.	Сборка деревянных конструкций на стеллажах	6
7.	Сборка металлической конструкции на стеллажах	6
8.	Диагностика дефектов распределительных сетей	6
9.	Прокладка электроосветительной сети	6
10.	Установка выключателя и штепсельной розетки	6
11.	Составление рабочих технологических карт	6
12.	Разборка, ремонт, сборка с зачисткой подгоревших контакторов	6
13.	Смена и установка предохранителей и рубильников	6
14.	Выполнение схем сборки, электроизмерителей	6
15.	Разборка, ремонт и сборка с зачисткой подгоревших контакторов	6
16.	Зачистка и опеловка контакторов, их замена	6
17.	Проверка цепей с помощью ом метра или пробника	6
18.	Дифференцированный зачет	6

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика – **качество выполненных работ соответствует технологиям выполнения электромонтажных работ.**

«___» _____ 20 г. Руководитель практики мастер п/о **Р. К. Маликов**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Мастерских:

- слесарной
- электромонтажной
- ремонтной.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Электромонтажной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор инструментов для электромонтажных работ;
- набор измерительных инструментов и приборов;
- стенды - тренажеры;

3. Ремонтной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор инструментов и приспособлений для работ по ремонту электрооборудования;
- набор измерительных приборов;
- стенды – тренажеры.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Журавлева Л.В. Электроматериаловедение: Учебник для СПО – М: Профобриздат, 2015
2. Кадцман М.М. Электрические машины: Учебник – М: Высшая школа, 2016
3. Кадцман М.М. Справочник по электрическим машинам: Учебное пособие – М: Академия, 2015
4. Коломиец А.П. Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в сельскохозяйственном производстве: учебник для СПО – М.: издательский центр «Академия», 2016
5. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: Справочник для СПО – М: Профобриздат 2015
6. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для СПО – М.: издательский центр «Академия», 2016
7. Павлович С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования: Спецтехнология. Учебник для СПО.-Ростов на Дону, Феникс, 2015
8. Сибикин М.Ю. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для СПО – М: Профобриздат, 2016
9. Сибикин Ю.Г. Охрана труда: Учебное пособие – Ростов на Дону: Феникс, 2016

Дополнительные источники:

1. Жилинский Ю.М., Кумин В.Д. Электрическое освещение и облучение. – М., 2015
2. Ирха П.Д. Монтаж электроустановок в сельском хозяйстве. – М.: Колос, 2015

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок» является освоение дисциплин профцикла для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок».

Учебные дисциплины, предшествующие освоению профессионального модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок»:

1. Основы технического черчения;
2. Основы электротехники;
3. Техническая механика с основами технических измерений;
4. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Профессиональные модули, предшествующие освоению профессионального модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок»:

1. Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели профцикла.

Мастера: 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.	<ul style="list-style-type: none"> – расчет и проверка результатов расчета необходимых материалов, параметров для производства эксплуатационных мероприятий; – качество анализа и рациональность выбора схем электроснабжения ; – правильность чтения чертежей и схем; – качество анализа конструктивно-технологических свойств деталей , материалов и оборудования, исходя из их служебного назначения; – качество выполнения эксплуатационных мероприятий ; точность и грамотность оформления технологической документации. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p>
Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.	<ul style="list-style-type: none"> – правильность чтения чертежей и схем; – качество анализа конструктивно-технологических свойств деталей , материалов и оборудования, исходя из их служебного назначения; – качество выполнения мероприятий по повышению срока службы электропроводок; – точность и грамотность оформления технологической документации; – качество выполнения ремонтных работ. 	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; оценка эффективности и качества выполнения;	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	-выбор и применение методов анализа ситуаций, деятельности, самоанализ собственной работы, её результатов;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– эффективное применение на практике информационно-коммуникативных технологий	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– продуктивное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	– эффективное применение на практике профессиональных знаний для осуществления самостоятельной деятельности с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности;	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– демонстрация интереса к будущей профессии и будущей службе в рядах РА, эффективное применение профессиональных знаний на практике.	

