

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 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом директора ГБПОУ АТ с. Дивное
от 30 августа 2019 г. № 124 О/Д




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 01. «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
производственных силовых и осветительных электроустановок»
35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
в сельскохозяйственном производстве


1 курс обучения

с. Дивное 2019 г.

ОДОБРЕНА
на заседании Методического совета
ГБПОУ АТ с. Дивное

Председатель Методического совета
 **О.А.Переверзева**
Протокол № 01 от «28» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УПР  **Р.А. Смян**
«28» августа 2019 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 2019/2020 учебном году



Программа учебной практики по профессиональному модулю **«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве** укрупненной группы профессий **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйства** 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

Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок.

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).

Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 1.2 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 1.3 Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

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:

- монтажа производственных осветительных и силовых электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- технического обслуживания производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- ремонта производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

уметь:

- производить расчет силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- выполнять размотку, разделку, прокладку силового кабеля;
- выполнять работы по снятию и разборке выключателей нагрузки и разъединителей;
- выполнять ремонт деталей электроустановок, чистку, смазку, установку на место и регулирование контактов и приводов;
- выполнять проверку заземления разъединителей и привода, правильности работы блокировки;
- выполнять монтаж и демонтаж пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры с разделкой и присоединением концов проводов;

- выполнять заделки конца кабеля различного вида, монтаж вводных устройств и соединительных муфт;
- выполнять зарядку, установку и присоединение к линии различных светильников;
- монтировать ячейки распределительных устройств с установкой аппаратуры;
- выполнять проверку цепей вторичной коммутации;
- выполнять монтаж электрофильтров;
- диагностировать неисправности производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

знать:

- назначение светотехнической и электротехнологических установок в сельском хозяйстве;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- общие сведения о световой и лучистой энергии;
- характеристики осветительных приборов и аппаратуры;
- нормы освещенности;
- способы прокладки проводов и кабелей;
- приспособления и оборудование, применяемые при монтаже проводов, кабелей и электрооборудования;
- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства;
- элементы и системы автоматики и телемеханики;
- виды дефектов сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности, их признаки, причины, методы предупреждения и устранения;
- меры по профилактике ремонта сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- порядок подготовки силовых и осветительных электропроводок, электродвигателей, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры к работе в зимних и летних условиях;
- правила безопасности при ремонтных работах;
- порядок вывода в ремонт электрооборудования и допуска к ремонтным работам;
- правила поведения ремонтного персонала в распределительных устройствах и помещениях сельскохозяйственной организации;
- правила применения защитных средств.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.
ПК 1.2	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.
ПК 1.3	Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.
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.01.01. Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок . 72		
Тема 1. Удаление изоляции на концах проводов различных сечений ножом, клещами и приспособлением для снятия изоляции.	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение приемов удаления изоляции на концах проводов.	
Тема 2. Выполнение оконцевания жил проводов.	Содержание	12
	1. Выполнение колечек и пестиков на концах жил однопроволочных и многопроволочных проводов мелких сечений и их лужение.	
Тема 3. Соединение и ответвление однопроволочных проводов сечением до 6 кв. мм с предварительной	Содержание	12
	1. Организация безопасной работы в производственной мастерской по монтажу и наладке электрооборудования, знакомство с инструментом, приспособлениями и оборудованием;	
	2. Изучение приемов пользования инструментом и измерительными приборами, средствами защиты;	

скруткой и последующей пропайкой.	3.Соединение и ответвление однопроволочных проводов сечением до 6 кв. мм с предварительной скруткой и последующей пропайкой.	
Тема 4. Соединение и ответвление жил проводов в соединительных и ответвительных коробках. Присоединение к зажимам приборов и аппаратов.	Содержание	12
	1.Соединение и ответвление жил проводов в соединительных и ответвительных коробках. Присоединение к зажимам приборов и аппаратов.	
Тема 5.Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток.	Содержание	12
	1. Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток.	
Тема 6.Установка и подключение однофазного и трехфазного счетчика электроэнергии.	Содержание	12
	1.Установка и подключение однофазного и трехфазного счетчика электроэнергии.	
	Всего	72

**Аттестационный лист
по учебной практике
ПМ. 01 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и
осветительных электроустановок»**

1. Ф.И.О. обучающегося _____
 № группы 106
 Профессия **35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»**

2. Место проведение практики (организация), наименование, юридический адрес

**Лаборатория «Электромонтеров», ГБПОУ «Агротехнический техникум» с.
Дивное Ставропольский кр., Апанасенковский р-он, с. Дивное, ул. Вокзальная, 16**

3. Время проведения практики с

4. Виды и объём работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. 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	Оценка
1.	Работа с маркировкой проводов, оконцевание и окольцевание проводов.	6	
2.	Работа с соединением жил и проводов, кабелей на строительных конструкциях	6	
3.	Работа с разделкой плоских проводов, крепление проводов и коробок к тросу	6	
4.	Прокладка проводов в трубах, кабель каналах, штробленных канавах	6	
5.	Выполнение зарядки, установки и присоединение к линии различных светильников	6	
6.	Монтаж ячейки распределительных устройств с установкой аппаратуры	6	
7.	Монтаж осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.	6	
8.	Монтаж осветительной арматуры. Установка выключателей, розеток.	6	
9.	Монтаж производственных силовых электроустановок с электрическими схемами средней сложности.	6	
10.	Составление монтажных схем, разметка установки электрооборудования, распределительных коробок, осветительной и силовой аппаратуры.	6	
11.	Техническое обслуживание аппаратуры неавтоматического управления	6	
12.	Дифференцированный зачет	6	
	Итого:	72	

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

« ___ » _____ 2017г.

**Руководитель практики
Мастер производственного обучения**

Р. К. Маликов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственных цехов (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;;

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 «**Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок**» является освоение дисциплин профцикла для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «**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 профцикла.

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
Выполнение монтажа силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.	<ul style="list-style-type: none"> – расчет и проверка результатов расчета необходимых материалов, параметров для производства 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 мероприятий ; точность и грамотность оформления технологической документации. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка за выполнение практического задания по темам 1,4 - тестирование по темам 3,6; - комплексная проверочная работа по учебной практике по темам 1- 6.
Выполнение технического обслуживания сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.	<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 ; – точность и грамотность оформления технологической документации; – качество выполнения работ по техническому обслуживанию. 	

<p>Выполнение ремонта силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование объемов ремонта; – обоснование содержания ремонтных работ; – заполнение документации при ремонте электрооборудования; – соответствие оформленных дефектных ведомостей требованиям норм и инструкций. 	
--	--	--

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.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>– демонстрация интереса к будущей профессии</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; оценка эффективности и качества выполнения;</p>	
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>-выбор и применение методов анализа ситуаций, деятельности, самоанализ собственной работы, её результатов;</p>	
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>– эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные</p>	
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>– эффективное применение на практике информационно-коммуникативных технологий</p>	

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;	