

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. № 154 О/Д

СОГЛАСОВАНО:
директор ООО «Дивенское»
А. С. Орлянский



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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. Смоя.

«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, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. №892 (в ред. 09.04.2015 г. № 391)

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 учебном году



Программа производственной 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** укрупненной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обслуживание и ремонт электропроводок.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной 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 производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной 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;
- 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;
- 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 производственной практики:

108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПП.02.01. Обслуживание и ремонт электропроводок.		108
Раздел 1 Обслуживание и ремонт электропроводок		
Тема 1.Определение трассы силовых и осветительных 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. Выполнение операций по определению трассы силовых и осветительных электропроводок.	
Тема 2.Диагностирование неисправностей внутренних и наружных силовых и осветительных 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. Выполнение операций по диагностированию неисправностей внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.	
Тема 3.Проверка сопротивления изоляции силовых осветительных электропроводок.	Содержание	12
	1. Выполнение работ по проверке сопротивления изоляции силовых осветительных электропроводок мегаомметром М-4100-4	
Тема 4. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию скрытых электропроводок.	Содержание	12
	1.Выполнение операций по ремонту и обслуживанию скрытых электропроводок.	
Тема 5. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электропроводок на лотках и в коробах.	Содержание	12
	1. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электропроводок на лотках и в коробах.	
Тема 6.Выполнение работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий.	Содержание	12
	1.Организация безопасной работы в мастерской, знакомство с оборудованием. Изучение приемов пользования рабочим инструментом и измерительными приборами, средствами защиты.	
	2. Выполнение операций по ремонту и обслуживанию кабельных линий.	
Тема 7.Выполнение работ по ремонту кабелей,	Содержание	12
	1. Поиск неисправностей, применение методов их предупреждения, выявления, устранения.	

проложенных в траншеях.	2. Выполнение операций по ремонту кабелей, проложенных в траншеях.	
Тема 8.Выполнение работ по замене кабелей в производственных помещениях.	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 замене кабелей в производственных помещениях.	
Тема 9. Выполнение работ по ремонту тросовых проводок.	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 ремонту тросовых проводок.	
	Всего	108

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

1. Ф.И.О. обучающегося
2. Профессия **35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»**
3. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

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	Оценка
1.	Вводный инструктаж. Общие сведения об организации. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка предприятия.	6	
2.	Ознакомление с требованиями правил безопасности труда и пожарной безопасности в организации.	6	
3.	Определение трассы электропроводок.	6	
4.	Определение неисправностей электропроводок.	6	
5.	Ремонт крепёжных изделий и конструкций.	6	
6.	Замена повреждённых участков электропроводки.	6	
7.	Ремонт контактных соединений.	6	
8.	Диагностирование неисправностей электроустановок.	6	
9.	Проверка электросчётчиков: обслуживание и диагностика неполадок.	6	
10.	Технология разметки проводки в помещениях.	6	
11.	Проверка и ремонт заземлений.	6	
12.	Осмотр и очистка кабельных трасс, концевых воронок, соединительных муфт.	6	
13.	Определение нагрева кабеля и контроль за коррозией кабельных оболочек.	6	
14.	Ознакомление с порядком профилактических осмотров осветительных электроустановок.	6	
15.	Расшифровка условных обозначений и определение неисправностей осветительных электроустановок.	6	
16.	Монтаж выключателей, розеток, патронов.	6	
17.	Проверка токовых нагрузок, температуры сетей.	6	
18.	Подведение итогов практики по пройденным работам	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 производственного обучения

Р. К. Маликов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 производственной практике в рамках профессионального модуля «Обслуживание и ремонт электропроводок» является освоение дисциплин профессионального цикла и прохождение учебной практики 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 общестроительных 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 профессионального цикла.

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.	– 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.	Текущий контроль в форме: Зачеты по производственно й практике и по разделу профессионально го модуля. Комплексный экзамен по профессионально му модулю.
Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.	– 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.	