

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Южно-Уральский государственный аграрный университет  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по производственному  
обучению

С.А. Вахмянина  
18 » мая 2018 г.



## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Базовая подготовка

Форма обучения - очная

Троицк  
2018


Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г № 547, учебным планом и «Положением о порядке поведения практики студентов ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по программам подготовки специалистов среднего звена», утвержденным Ученым советом Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ протокол № 9 от 24 апреля 2018 г.

Программа учебной практики предназначена для подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Разработчик: 

Аникина В.Н., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно -Уральский ГАУ

### Внешняя экспертиза

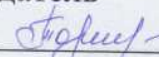
ООО «АМД» Троицкий район, главный инженер, Степаненко В.А. 

Программа производственной практики (по профилю специальности)

### РАССМОТРЕНА:

Предметно - цикловой методической комиссией по специальности Электрификация и автоматизация сельского хозяйства кафедры животноводства и птицеводства

Председатель

 Н.В. Томилова

Протокол № 6  
11.05. 2018 г.-

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля ПМ.03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

наименование практики: УП.03.01 Учебная практика.

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности ( ВПД):

- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

## 1.2 Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## 1.3 Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

- эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

### **уметь:**

- использовать электрические машины и аппараты;
- использовать средства автоматики;
- проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
- осуществлять надзор и контроль состояния и эксплуатации светотехнических и электротехнологических установок;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;

### **знать:**

- назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

- элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;
- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

В рамках освоения ПМ 03. – 108 часов (3 недели)

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основному виду профессиональной деятельности:

- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 3.1.</b>	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<b>ПК 3.2.</b>	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<b>ПК 3.3.</b>	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<b>ПК 3.4.</b>	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Код Профессионал ьных компетенций	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
1	2	3
<b>ПК 3.1.</b>	6	Вводный инструктаж. Организация работ при выполнении технического обслуживания и ремонт электрооборудования и средств автоматизации.
<b>ПК 3.2.</b>	6	Определение неисправностей в электродвигателях и генераторах постоянного тока и их устранение.
<b>ПК 3.3.</b>	6	Определение неисправностей в трансформаторах и их устранение
<b>ПК 3.4.</b>	6	Подготовка трансформаторов к включению на параллельную работу и включение.
	6	Определение неисправностей в электродвигателях переменного тока и их устранение.
	6	Подготовка к ремонту электродвигателей и трансформаторов
	6	Техническое обслуживание (ТО), диагностика работы и ремонт электрических схем с полупроводниковыми электронными приборами
	6	ТО, диагностика работы и ремонт схем с фотоэлектрическими электронными приборами.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт электрических схем с оптоэлектронными приборами.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт электрических схем с пассивными элементами электроники.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт электронных усилителей.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт электронных генераторов.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт средств для электропитания электронной аппаратуры.
	6	ТО, диагностика работы и ремонт цифровых и аналоговых электронных устройств.
	6	ТО и ремонт электрооборудования, электроустановок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов, зерноочистительно-сушильных комплексов и пунктов.
	6	ТО и ремонт средств автоматизации и измерительных приборов.
6	ТО и ремонт трансформаторов.	
6	ТО и ремонт электрооборудования тракторов, автомобилей и комбайнов.	
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.**

### **4.1. Требования к условиям проведения учебной практики.**

Учебная практика проводится в мастерской – слесарной и на полигоне – электромонтажном.

Материально-техническое обеспечение необходимое для полноценного прохождения учебной практики:

Оборудование мастерской– слесарной и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Оборудование полигона - электромонтажного:

- - рабочие места по количеству обучающихся;
- - рабочее место преподавателя.
- стенды для сборки схем электрооборудования.

Технические средства обучения:

- мультимедийная система.

### **4.2. Общие требования к организации проведения учебной практики**

Учебная практика проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком ППССЗ по специальности.

Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре.

Продолжительность практики - 108 часов (3 недели).

Условием допуска обучающихся к практике является:

- освоенная МДК;
- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- инструктаж обучающихся по прохождению учебной практики.

**Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 №06-281 «Требования к организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»).**

### **4.3. Кадровое обеспечение проведения производственной практики**

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла, имеющие высшее образование по специальности.



#### **4.4. Информационное обеспечение практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. В.А. Воробьев. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации. – м.: Колосс, 2014.
2. Г.П. Ерошенко «Эксплуатация электрооборудования» М Колосс, 2012.
3. ПУД 2003г Правила эксплуатации эл. установок потребителей.
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

##### Дополнительные источники:

1. А.А. Пястолов и др. «Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации» М Колосс, 2008 г
2. Л.С.Герасимович, «Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок» -М.: Колосс, 2005.
3. «Правила устройства электроустановок» М .:«Энергоиздат» 2006г.
4. Л.Г. Прищеп Пособия для сельского электрика М. «Колосс» 2005г

##### Интернет-ресурсы :

1. Сибикин, Ю.Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - М. :Директ-Медиа, 2014. - 463 с. - ISBN 978-5-4458-5745-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230560>

2. Акимов, Е.Г. Основы теории электрических аппаратов [Электронный ресурс] : учебник / Е.Г. Акимов, Г.С. Белкин, А.Г. Годжелло [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 590 с. — Режим доступа:  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61364](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61364)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателями в форме зачёта.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>ПК 3.1.</b> Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Тестирование Зачет
<b>ПК 3.2.</b> Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Тестирование Зачет
<b>ПК 3.3.</b> Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Тестирование Зачет
<b>ПК 3.4.</b> Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Тестирование Зачет

Результаты обучения (формируемые общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности

	специальности
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности

### **Оценочные средства итогов прохождения учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования, демонстрации умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике и оценивания выполненных работ по заданиям программы практики.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	Положительные результаты тестирования. Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике. Выполнение работ по всем заданиям программы.
Оценка «не зачтено»	Неудовлетворительные результаты тестирования. Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике затруднена. Выполнение работ по заданиям программы неполное.