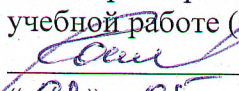



Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимович Д.М.  
Должность: директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 04.12.2024 16:23:36  
Уникальный программный ключ:  
665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:  
Зам. директора по  
учебной работе (СНО)  
  
Вахмянина С.А.  
« 08 » 05 2024г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор Института  
ветеринарной медицины  
  
Максимович Д.М.  
2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПП 03.01.**

**ПМ.03. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ  
НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ  
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**  
профессиональный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.08 Электрические системы в  
агропромышленном комплексе (АПК)  
базовая подготовка  
форма обучения очная, заочная

Троицк  
2024

Рабочая программа производственной практики ПП 03.01 составлена с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. № 368.

Содержание программы производственной практики (по профилю специальности) реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией  
35.02.08 Электрофикация и автоматизация сельского хозяйства  
при кафедре Птицеводства

Протокол № 6 от «21» 04 2024г.

Председатель

 М.Я. Галиулин

Составитель:

Зиновьев О.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензенты:

Матросова Ю.В. – заведующий кафедры Птицеводства ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рудаков А.А. – технический директор ООО «Троицкий тракторный завод»

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

наименование практики УП.03.01 Учебная практика

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

## 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 или общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения 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 и роботизированных 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 рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ.03. – 72 часа (2недели).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основному виду профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Код ПК	Результаты освоения программы
ПК3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Код ОК	Результаты освоения программы
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.**

Код ПК	Виды работ (в соответствии с ПК)	Объем часов
1	2	3
<b>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</b>	1. Вводный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по охране труда. Инструктаж по противопожарной безопасности на рабочем месте.	6
	2. Организация работ при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования и средств автоматизации.	6
	3. Техническое обслуживание и ремонт пусковой, защитной аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000В.	6
	4. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов.	6
	5. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов.	6
	6. Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов.	6
	7. Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов.	6
	8. Техническое обслуживание и ремонт воздушных и кабельных линий.	6
	9. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования тракторов автомобилей и комбайнов.	6
	10. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации и измерительных приборов.	6
	11. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования электроустановок животноводческих и птицеводческих ферм, комплексов и зерноочистительных пунктов.	6
	12. Зачетное занятие. Сдача отчета.	6
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ 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:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебный стенд «Коммутационная аппаратура.»;

Оборудование полигона - электромонтажного:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторный стенд 220В
- лабораторный стенд 380В

Плакаты:

- схемы автоматизации навозоуборочного транспортёра
- средства защиты в электроустановках
- проверка отсутствия напряжения
- схема автоматизации зерноочистительных сушильных пунктов
- предупредительные плакаты.
- элементные водонагреватели

Стенды:

- виды электродвигателей

Демонстрационные материалы:

- коммутационная аппаратура

Технические средства обучения:

- Ноутбук;
- Проектор;
- Экран.

### 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.

Время проведения практики: (практика проводится на 2 курсе, в , 4 семестре)

Продолжительность практики - 72 часов (2 недели).

Условием допуска обучающихся к практике является:

- освоенная МДК 03.01.;
- 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 учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по

программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### 4.4. Информационное обеспечение практики

##### Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537742>
2. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10376-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542125>

###### Дополнительные источники:

1. Фролов, Ю. М. Электроснабжение промышленных предприятий : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. М. Фролов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16524-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544524>
2. Воробьев, В. А. Технология электромонтажных работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19531-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/55658>
3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537960>

###### Периодические издания:

1. АПК России: научный журнал / Южно-Уральский государственный аграрный университет - Челябинск: ЮУрГАУ, - <https://rusapk.sursau.ru/ru/about/>.
2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Б.и., - <http://agroapk.ru/>.
3. Светотехника: ежемесячный научно-технический и производственный журнал - Москва: Б.и., - <http://www.sveto-tehnika.ru>.

Методические указания по прохождению учебной практики. Шагиахметова А.Г., 2023

###### Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)»<https://urait.ru/>

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



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

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Наблюдение и оценка выполнения заданий по практической подготовке. Проверка и оценка дневника, отчёта. Отчет по практике. Зачёт.
ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Наблюдение и оценка выполнения заданий по практической подготовке. Проверка и оценка дневника, отчёта. Отчет по практике. Зачёт.
ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Наблюдение и оценка выполнения заданий по практической подготовке. Проверка и оценка дневника, отчёта. Отчет по практике. Зачёт.

<b>Результаты обучения (формируемые общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики 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 и заданий по практической подготовке рабочей программы практики.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на учебной практике. Выполнение работ и заданий по практической подготовке в полном объеме. Отчет по учебной практике соответствует требованиям рабочей программы учебной практики.
Оценка «незачтено»	Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на учебной практике затруднена. Выполнение работ и заданий по практической подготовке не в полном объеме. Отчет по учебной практике не соответствует требованиям рабочей программы учебной практики.