

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»  
Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»:

Декан факультета СПО

\_\_\_\_\_ Н.Ю. Кожухова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропро-  
мышленном комплексе (АПК)**

**Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной  
или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (базовая подготовка), рабочей программы, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», Положения о практической подготовке обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ), утвержденного Ученым Советом Брянского ГАУ 19 сентября 2020, протокол № 2

**Организация-разработчик:** ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ»

**Разработчик** Ковалев В.В. – старший преподаватель кафедры Электроэнергетики и электротехнологий

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии факультета среднего профессионального образования

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024г. протокол № \_\_\_\_\_

председатель \_\_\_\_\_ А.В. Суделовская

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности, а также для подготовки обучающихся к осознанному и углубленному изучению профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

*Общие компетенции:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

*Профессиональные компетенции:*

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

К 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Цели и задачи производственной практики (практики по профилю специальности), требования к результатам освоения практики.

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

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений:

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать

узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования

- определять техническое состояние машин и механизмов;

- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;

- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;

- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

приобретение первоначального практического опыта:

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;

- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;

- выявления неисправностей и устранения их;

- выбора машин для выполнения различных операций.

для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

### **1.3. Результаты учебной практики**

Результатом учебной практики является получение первоначального практического опыта в овладении обучающимися вида профессиональной

деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение практики обучающимися в объеме 36 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в рабочем тематическом плане.

Базой практики является ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ».

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание учебной практики

| Код профессиональных компетенций         | Наименования профессиональных модулей, МДК  | Кол-во часов по ПМ | Виды работ  |
|--|---|--------------------|---|
| ОК 01-04;06;09.<br>ПК<br>1.1;1.3,3.1,3.2 | ПМ.04,<br>МДК.04.01<br>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | 36                 | <p>Виды работ по МДК 04.01:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Монтаж внутренних электропроводок</li> <li>Монтаж кабельных линий</li> <li>Монтаж трансформаторов</li> <li>Монтаж, пайка несложных устройств на базе микропроцессорной техники</li> <li>Пайка проводов. Работа с измерителями и электроизмерительными приборами</li> <li>Монтаж осветительных установок.</li> <li>Прокладка, крепление и натяжка изолированных проводов</li> <li>Разметочные точки работы и монтаж пультов и щитов управления.</li> <li>Монтаж воздушных линий. Вводы труб, кабелей проводов.</li> <li>Разбивка трассы воздушных линий.</li> <li>Монтаж и наладка электрических схем управления пуска электродвигателя с помощью нереверсивного магнитного пускателя.</li> <li>Испытание и пуск асинхронного двигателя</li> <li>Монтаж схем управления электродвигателя в функции времени</li> <li>Монтаж схем управления электрических двигателей в функции пути.</li> <li>Составления заявок на отпуск электрической энергии, заполнение бланков договоров, бланков отчетности, журнала учета потребителей энергии в хозяйстве на производственные нужды</li> </ul> |
| Всего часов                              |   | 36                 | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в   |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Организация и проведение учебной практики предполагает наличие:  
Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа –  
227 лаборатория электрических измерений и электротехнического материала-  
ловедения

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, укомплектованное учебными и техническими средствами для представления информации.

Лабораторные стенды: НТЦ-05 «Электротехнические материалы»; НТЦ-05.08 «Электрические измерения с МПСО»; «Электрические измерения»; «Электротехнические и конструкционные материалы».

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа –  
226 лаборатория теоретических основ электротехники

Специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, укомплектованное учебными и техническими средствами для представления информации. Проекционное оборудование: Компьютер с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам; к электронной информационно-образовательной среде, проектор, экран.

Лабораторные стенды НТЦ-03 «Теоретические основы электротехники» -5шт.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа –  
224 лаборатория монтажа электрооборудования и средств автоматизации

Специализированная мебель на 30 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, укомплектованное учебными и техническими средствами для представления информации.

Лабораторные стенды: НТЦ-15 «Монтаж промышленных электроустановок»;  
Лабораторные стенды по монтажу электрооборудования и средств автоматизации.

Оборудование: распределительные щитки, регуляторы освещения, автоматы управления освещением, пуско-защитная аппаратура, коммутационная аппаратура.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа –  
128 лаборатория электрических машин

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, укомплектованное учебными и техническими средствами для представления информации.

Лабораторные стенды НТЦ-06 «Электрические машины» – 3 шт; «Асинхронный двигатель с фазным ротором»; «Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором»; «Однофазный трансформатор», «Трехфазный трансформатор».

Оборудование: электрические двигатели различных типов; электрические генераторы различных типов, измерительные приборы.

### **3.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основная литература**

1. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учеб. пособие для СПО / В. А. Воробьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 261 с.

2. Силаев Г.В. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования : учеб. пособие для СПО / Г. В. Силаев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 282 с.

3. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие для СПО / Ю.Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Форум ; Инфра-М, 2018. - 352 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Хорольский В.Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учеб. пособие для вузов / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов. - М. : Инфра-М, 2017. - 288 с.

2. Сивков А. А. Основы электроснабжения : учеб. пособие / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 173 с.

3. Воробьев В.А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учеб. для СПО / В.А. Воробьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 283 с.

4. Воробьев В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учеб. и практикум для СПО / В. А. Воробьев ; РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 339 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.fictionbook.ru](http://www.fictionbook.ru) ; слесарное дело: Практическое пособие для слесаря
2. [www.electromonter.info](http://www.electromonter.info)электромонтер инфо, справочник электромонтера.
3. [www.ElectroSafety.ru](http://www.ElectroSafety.ru)портал для электротехнического персонала интернет ресурс, посвященный вопросам электробезопасности
4. [www.electrik.org](http://www.electrik.org)сайт и форум об электричестве для электриков и энергетиков.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценку результатов освоения программы учебной практики осуществляет мастер производственного обучения или преподаватель профессионального модуля.

**Критериями оценки результатов практики студентом являются:**

- мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемые в характеристике
- степень выполнения программы практики
- содержание и качество представленных студентом отчетных материалов
- уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики

Результатом прохождения практики является аттестация в форме дифференцированного зачета. Защита отчета о прохождении производственной практики квалифицируется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всесторонне систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работе по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Студенты, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

### 4.1. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### 1.2 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики ( с отметкой в учебном журнале)
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики)

- контроль качества выполнения видов работ на практике ( уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается отметка в учебном журнале)
- контроль за ведением отчета по практическим занятиям

### **5.3.Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по учебной практике - дифференцированный зачет.

Студенты допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом.

- ежедневный контроль посещаемости (с отметкой в журнале).
- наблюдение за выполнением видов работ по практике
- контроль качества выполнения видов работ (уровень владения ПК и ОК)



Приложение 2 – Титульный лист отчета о прохождении практики  
**Минсельхоз Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-**  
**ТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

Специальность 35.02.08 "Электротехнические системы в агропромыш-  
ленном комплексе (АПК)"

**ОТЧЕТ**  
**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной  
или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Студент

---

Оценка

---

Руководитель практики

---