

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум -  
филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ,  
ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Уровень подготовки базовый

Квалификация – техник-электрик

Форма обучения – очная

Новозыбков, 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой



Н.В. Лобачева  
«04» мая 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

На заседании ЦМК

Протокол № 10

от «04» мая 2022 г.

Председатель



В.А. Новиков /

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по  
практическому обучению и  
административно-  
хозяйственной работе

«05» мая 2022г.



Д.Н. Прищеп /

Рабочая программа по производственной практике профессионального модуля ПМ. 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, базовой подготовки, разработана в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 07. 05. 2014г. № 457.

Организация-разработчик: Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ).

Разработчик: Иванов В.В., преподаватель высшей квалификационной категории Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Рецензент: Нидодин В.В. Начальник Новозыбковский РЭС ПАО «МРСК Центра»-Брянскэнерго

Рекомендована методическим советом Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Протокол заседания № 6 от «05» 05 2022 года

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

Новозыбковская СХОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Руководитель, к.с.-х.н.

Подпись

Адамко В.И.

ФИО

« 29 » апрель 2022 г.

«Организация»

Сельскохозяйственный производственный кооператив «УДАРНИК»

Председатель Кутузов А.А. /



« 29 » апрель 2022 г.



Подпись

М.П.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

## ПРИЛОЖЕНИЯ

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники**

### **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация автоматизация сельского хозяйства (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и является формой организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций.

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

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития
- ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

**1.2.** Место производственной (по профилю специальности) практики в структуре основной образовательной программы:

Практика является обязательным разделом ППССЗ и составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в Новозыбковском филиале ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, обеспечивающей практикоориентированную подготовку обучающихся по специальности 35.02.08 Электрификация автоматизация сельского хозяйства в рамках профессионального модуля ПМ.03.

**1.3.** Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии, подготовить обучающегося к решению ситуационных задач при техническом обслуживании, диагностировании неисправностей и ремонте электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, формирование у обучающихся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями в результате прохождения производственной практики 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 за состоянием и эксплуатацией 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 производственной практики профессионального модуля ПМ. 03 - **72 часа (очн.)**

**1.5.** Результаты освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.03.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 3.1.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.2.	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 3.3.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.4.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4.	Осуществлять поиск и использовать информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), Часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1-3.4 ОК 1-9.	Производственная практика по ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	72								72
	Итого:	72								72
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет										

\*Раздел профессионального модуля - часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

## 2.2. Содержание производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03

№ п/п	Индекс МДК	Вид и содержание работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций		Формы и методы контроля	Уровень освоения
				ОК	ПК		
1.	МДК 03.01	<p><b>Тема 1. Трудоустройство на рабочем месте.</b>  Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по ОТ и противопожарной безопасности. Техническое обслуживание кабельных линий 0,4 кВ. Разделка кабеля, присоединения кабеля к вводам ВРУ.</p>	6	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
2.	МДК 03.01	<p><b>Тема 2. Техническое обслуживание воздушных линий электропередач.</b>  Техническое обслуживание воздушных линий электропередач. Техническое обслуживание однофазных и трёхфазных электросчётчиков прямого включения и через трансформаторы тока. Техническое обслуживание осветительных и силовых щитов, ящиков и вводно-распределительных устройств. Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры: контролеров, контакторов, магнитных пускателей, автоматических выключателей, кнопок управления, пакетных выключателей.</p>	8	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
3.	МДК 03.01	<p><b>Тема 3. Техническое обслуживание аппаратов защиты.</b>  Техническое обслуживание аппаратов защиты. Техническое обслуживание</p>	8	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления	3

		однофазных и трёхфазных электродвигателей асинхронного и коллекторного типа. Техническое обслуживание трансформаторов. Регламент работ по техническому обслуживанию контактных систем автоматики. Техническое обслуживание электрооборудования трансформаторных подстанций: выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей.				отчетных материалов	
4.	МДК 03.01	<b>Тема 4. Техническое обслуживание электрооборудования.</b> Техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий: крановых механизмов, лифтов, механизмов непрерывного транспорта, насосов, вентиляторов, компрессоров.	8	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
5.	МДК 03.01	<b>Тема 5. Ознакомление с предприятием.</b> Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по ОТ и противопожарной безопасности. Ревизия осветительного шинопровода, мест винтового соединения, соединительных муфт, места присоединения светильников. Проверка цепи «фаза-нуль». Прокладка осветительного шинопровода. Подключение светильников. Ревизия оборудования силового щита. Замена неисправного оборудования. Подключение групповых нагрузок с выравниванием нулевых и заземляющих устройств.	6	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
6.	МДК	<b>Тема 6. Осмотр пускорегулирующей</b>	6	1-9	3.1,	Экспертная оценка, наблюдение и	3

	03.01	<b>аппаратуры.</b> Осмотр пускорегулирующей аппаратуры, выявление неисправности, замена неисправных узлов в пусковых кнопках, магнитных пускателях, автоматах защиты. Устранение неисправности. Замена на новые. Внешний осмотр кабельной линии, осмотр мест соединения. Прозвонка цепей.			3.2, 3.3, 3.4	контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	
7.	МДК 03.02	<b>Тема 7. Осмотр воздушной линии.</b> Осмотр воздушной линии электропередач. Замена изоляторов. Замена проводов воздушной линии 0,4 кВ. Прозвонка обмоток электродвигателя, генератора, соединение обмоток. Монтаж машины постоянного тока различными способами. Подключение в сеть 380кВ.	8	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
8.	МДК 03.02	<b>Тема 8. Монтаж асинхронного двигателя.</b> Прозвонка обмоток электродвигателя, соединения обмоток двигателя в «треугольник» и «звезду». Монтаж асинхронного двигателя различными способами. Подключение электродвигателя в сеть 380В. Разборка и ремонт трансформаторов. Прозвонка, дефектовка обмоток, устранение неисправности, ремонт подгоревших изоляционных устройств. Разработка, дефектовка, осмотр, чистка, замена неисправного оборудования, ремонт масляных выключателей, разъединителей. Ремонт распределительных шин и заземляющих устройств.	8	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
9.	МДК 03.02	<b>Тема 9. Определение мест установки электрооборудования.</b>	8	1-9	3.1, 3.2,	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией	3

		Изучение технологической документации, чертежей проекта. Определение мест установки электрооборудования. Разметка трасс электропроводок, щитков, ящиков, распаечных коробок, опорных крепежных конструкций. Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, зарядка и техническое обслуживание взрывонепроницаемой осветительной арматуры, установка распаечных коробок, распайка проводов в коробке			3.3, 3.4	выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	
10.	МДК 03.02	<b>Тема 10. Обобщение и оформление отчёта с индивидуальным заданием.</b> Обобщение материалов практики. Обобщение и оформление отчёта с индивидуальным заданием.	6	1-9	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов	3
		<b>Итого:</b>	72				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. — ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03**

#### **3.1 Общие требования к организации производственной практики**

Реализация данной программы производственной практики предполагает наличие у образовательного учреждения договора о прохождении практики на предприятии любой организационно-правовой формы и вида деятельности. Производственная практика проводится на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях района и области, имеющих для этого рабочие места и необходимое оборудование. Лица с ограниченными возможностями, место и форму прохождения практики выбирают с учётом психофизического состояния.

Организация производственной практики профессионального модуля в современных условиях основывается на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

Для успешного освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники каждый обучающийся обеспечивается учебно-методическими материалами.

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в учебном заведении разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- договоры с предприятием по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по предприятиям.

В основные обязанности руководителя практики от учебного заведения входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;  
изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Производственная практика обеспечивает приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Оценка практических знаний обучающегося осуществляется с помощью решения задач, оценки практических умений.

Освоение производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Самостоятельная работа обучающегося проводится во время внеаудиторных часов, составляет 1/3 от общей трудоемкости. Самостоятельная работа включает в себя работу с литературой, подготовку отчета по производственной практике, отработку практических умений, и способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации, формированию общих компетенций.

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем в период прохождения производственной практики может осуществляться с помощью чата, созданного по:

ПП.03 Производственная практика на платформе «Moodle»/

Чат предназначен для обсуждения учебного материала в онлайн режиме в течение времени, предназначенного для освоения профессионального модуля.

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по дисциплине включает:

- самоподготовку по конспектам, учебной и научной литературе с помощью электронных ресурсов и реальных книжных ресурсов библиотеки;
- оформление и подготовка отчета по анализу литературных источников отечественных и зарубежных исследователей;
- выступление с презентациями;
- подготовка к тестированию.

## Материально-техническое обеспечение предприятий и организаций для прохождения производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики предусматривает выполнение обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. Практика проводится сосредоточено или рассредоточено. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными материально-техническими средствами;
- оснащенность необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практики осуществляется распорядительным актом администрацией университета. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях в соответствии с профилем подготовки студентов по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Во время прохождения производственной практики обучающийся может использовать современную аппаратуру и средства обработки полученных данных - персональные компьютеры организации, в которой проходит практику в соответствии с договором о прохождении практики.

Для подготовки отчета о производственной практике обучающимся предоставляется возможность работать в следующих аудиториях.

1	2
<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебный корпус                      Помещение для самостоятельной работы (Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет)                      Материально – техническое обеспечение                      Столы, стулья на 80 посадочных мест                      Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJet Pro MFP M28a – 1шт.; переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)                      Учебный корпус</p>	<p>243020, Брянская область, г. Новозыбков, ул. Мичурина, д. 59</p>

<p>Аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.</li> <li>- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты)</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 10 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)</p>	
--	--

Инструктаж по технике безопасности и организационное собрание по производственной практике проводятся в следующих аудиториях.

<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
1	2
<p>Электролабораторная мастерская Лаборатория №Э202. Автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (схемы, плакаты).</li> </ul> <p>Техническое оборудование (станки, машины, тракторы, инструменты) Комплект оборудования для навозоуборочного транспортера. 5101 – 0332М - 1 шт. Станция управления ПЭТ-5100 водоснабжающей установки. RUS – III - 1 шт. Пульт автоматического управления птичником. RUS III/3 №11/88 - 1 шт. Пульт автоматического управления. ВС-10-62У4 Станция автоматического управления технологической линии уборки навоза. СТА 2100М Электрокалориферная установка. СФОЦ – 60ИС Пульт управления электрокалориферной установки. ТУ – 65.3611</p>	<p>243020, Брянская область, г. Новозыбков, ул. Мичурина, д. 59</p>

Система автоматического управления приточно-вытяжной вентиляции животноводческих помещений. Климат – 8

Водоохлаждающая установка. МХУ-8С

Станция управления доильной установки. АДМ-8А

Стенд с видами запорных устройств автоматических водоснабжений.

Станция автоматического управления климатом. «Климатика»

Станция автоматического управления канатно-скреперной транспортной установки.

Стенды

Принципиальная электрическая схема управления электроприводом реверсивного электромагнитного пускателя.

Стенд для учебной тренировки студентов по включению и регулировке реле времени типа РВМ-12-У4

Исследование асинхронного и постоянного тока исполнительных двигателей.

Имитация подключения различных марок электромагнитных пускателей.

Стенд для исследования работы автотракторного генератора.

Макеты

Животноводческое помещение с автоматизацией приточно-вытяжной вентиляции.

Башенная насосная установка.

Унифицированный щит.

Исполнительный механизм МЭО.

Мембранный исполнительный механизм.

Блок зажимов.

Жидкостной термометр.

Поплавковый уровнемер.

Модели

Реле времени РВС-300.

Манометр.

Установка электрического исполнительного механизма типа ИЭМ.

Программируемые реле – 3 шт.

Пассатижи изолированные - 6 шт.

Паяльник 65 Вт – 2 шт.

Плоскогубцы – 3 шт.

Пресс-клещи – 4 шт.

Инструмент для снятия изоляции WS-0,7 – 1 шт.

Инструмент для снятия оболочки с кабеля СОК-5 ИЭК – 1 шт.

Инструмент для обжима кабеля – 1 шт.

Инструмент для снятия изоляции WS-0,4 – 4 шт.

Набор отверток – 10 шт.

Клещи обжимные – 4 шт.

<p> Ключ разводной изолированный – 1 шт.  Кнопочная станция – 1 шт.  Кнопки одинарные  Круглогубцы изолированные – 1 шт.  Кусачки - 2 шт.  Лестница-стремянка – 1 шт.  Молоток – 1 шт.  Мультиметр – 3 шт.  Набор инструментов 45пр. универсал. BERGER – 1 шт.  Ножовка по металлу 300мм СИБИН – 1шт.  Плоскогубцы – 3 шт.  Отвертка усиленная – 1 шт.  Рулетка 5м x 19мм Fit – 1шт.  Счетчик "Меркурий"(231 АМ-01 3ф. 5-60А;10) – 1шт.  Угломер квадрат 180гр пластиковый 90-155мм 1930 – 1шт.  Угольник столярный 15-3-350 – 1шт.  Уровни (1500мм, 400мм) – 2шт.  Фен ТТ-1800 КВТ – 1 шт.  Фонарь LED налобный 1led 3W коллим.3ААА  Космос – 1шт.  Ящик для инструмента 22"(565*355*290мм) FIT – 1шт.  Мультимедийное оборудование:  переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip) </p>	
---	--

### **Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по профессиональному модулю лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую

техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания колледжа и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднепрофессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

### **3.2 Учебно-методическое обеспечение производственной практики**

- «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18 апреля 2013 года №291;
- «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования от 18 апреля 2013 года №291» от 18 августа 2016 года
- Положение о практической подготовке обучающихся, Брянский ГАУ
- Программа производственной практики;
- Фонд оценочных средств по производственной практике;
- Методические указания по прохождению производственной практики;
- Инструкционно-технологические карты по выполнению практических работ по производственной практике.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **а) Основные источники (ОИ)**

1. Бородин, И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для среднего профессионального образования / И.Ф. Бородин, С.А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 386 с.
2. Непша, А.В. Учебное пособие по ПМ.03 МДК.03.01. Брянская обл. Брянский ГАУ 2020г.
3. Непша, А.В. Учебное пособие по ПМ.03 МДК.03.02. Брянская обл. Брянский ГАУ 2020г.  
[https://www.bgsha.com/ru/education/library/fulltext/science\\_labour/fulltext\\_detail.php?ELEMENT\\_ID=839163&SECTION\\_ID=](https://www.bgsha.com/ru/education/library/fulltext/science_labour/fulltext_detail.php?ELEMENT_ID=839163&SECTION_ID=)

4. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология : учебное пособие / Л. М. Юденич. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-4507-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139301>.

#### **б) Дополнительные источники (ДИ)**

1. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие / Н. К. Полуянович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-1201-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112060>.
2. Иванов, В.В. Учебное пособие по ПМ.01 МДК.01.01. Брянская обл. Брянский ГАУ 2020г.

#### **в) Программное обеспечение и информационные справочные системы**

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно- библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

#### **Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки**

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система «Лань» Контракт № 280 от 18.03.2022 Коллекция «Ветеринария и сельское хозяйство», «Технология пищевых производств», «Инженерно-технические науки», «Информатика», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело», «Математика», «Пищевые	С 18.03.2022 до 18.03.2023	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

<p>технологии», «Сельское хозяйство», «Техника, технологии и информатика», «Химия» - издательство Лань ЭБС Лань. Подключены все журналы.</p> <p>Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>		
<p>Электронно-библиотечная система «Росметод». Контракт № 64/2022 от 18.03.2022. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 18.03.2022 до 18.03.2023</p>	<p><a href="https://rosmetod.ru">https://rosmetod.ru</a></p>
<p>Электронно-библиотечная система «Юрайт». Контракт №1/22 от 18.03.2022.</p> <p>Предоставлен доступ к коллекции СПО. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 18.03.2022 по 18.03.2023</p>	<p><a href="http://urait.ru">urait.ru</a></p>
<p>Электронно-библиотечная система «AgriLib», ФГБОУ ВО РГАЗУ. Подключен весь массив. Доступ по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	<p>Срок действия неограничен</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a></p>
<p>Электронная библиотечная система «BOOK.RU» Контракт Контракт № 22/22 от 29.04.2022</p> <p>Подключена базовая коллекция. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 29.04.2022 до 28.04.2023</p>	<p><a href="http://www.book.ru/">http://www.book.ru/</a></p>
<p>Электронно-библиотечная</p>	<p>С 28.03.2022 до</p>	<p><a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a></p>

<p>система «IPR SMART» Контракт № 8915/22 от 28.03.2022 Подключена Базовая версия «Премиум», которая представляет собой электронную библиотеку полнотекстовых изданий (более 25 000) и журналов (более 6 000 номеров). Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	28.03.2023	
<p>ИС «Единое окно» Бесплатный, свободный, неограниченный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.</p>	Срок действия неограничен	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> .
<p>Доступ к полнотекстовым документам, учебно-методическим пособиям, авторами которых являются сотрудники Брянского ГАУ и его филиалов Доступ по кодовому слову без привязки к IP-адресу и без ограничения числа пользователей</p>	бессрочный	<a href="http://www.bgsha.com">www.bgsha.com</a>

#### г) Периодическая печать

Название	Годы подписки (или выпуска)	Местонахождение
Вестник МГТУ №4	2019	<a href="https://lib.rucont.ru/efd/735846">https://lib.rucont.ru/efd/735846</a>
Вестник Южно- Уральского государственного университета. Серия «Энергетика» №1	2020	<a href="https://lib.rucont.ru/efd/688586">https://lib.rucont.ru/efd/688586</a>

Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Энергетика» №2	2020	<a href="https://lib.rucont.ru/efd/688587">https://lib.rucont.ru/efd/688587</a>
Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Энергетика» №3	2020	<a href="https://lib.rucont.ru/efd/688588">https://lib.rucont.ru/efd/688588</a>
Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Энергетика» №4	2020	<a href="https://lib.rucont.ru/efd/688589">https://lib.rucont.ru/efd/688589</a>
Вести высших учебных заведений Черноземья	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/101100.html">http://www.iprbookshop.ru/101100.html</a>

#### д) Интернет-ресурсы:

1. [www.ElectroSafety.ru](http://www.ElectroSafety.ru) портал для электротехнического персонала интернет ресурс, посвящённый вопросам электробезопасности.
2. [www.electrik.org](http://www.electrik.org) сайт и форум об электричестве для электриков и энергетиков.
3. <http://window.edu.ru/catalog/> «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
4. [http://www.know-house.ru/gost/gost\\_t52.html](http://www.know-house.ru/gost/gost_t52.html) Государственные стандарты: система проектно-конструкторской документации.

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно- педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, специальности 35.02.08. Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, наличие опыта работы в соответствующей профессиональной сфере.

Преподаватели должны проходить стажировку на предприятиях соответствующего профиля не реже 1 раза в 3 года, повышать квалификацию не реже 1 раза в 5 лет.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03**

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики и освоение производственных и общекультурных компетенций проводится в результате написания и публичной защиты отчета по прохождению производственной практики.

Формой отчетности обучающегося по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля, заполненного дневника и аттестационного листа. Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист отчета (приложение 2,3);
- содержание;
- индивидуальное задание на производственную практику (приложение 1);
- выписка из приказа от предприятия о принятии обучающегося на производственную практику
- дневник на прохождение практики (приложение 4);
- характеристики руководителя практики от профильной организации по освоению общих компетенций (5);
- аттестационный лист освоения профессиональных компетенций (приложение 6);
- приложения.

Практическая часть отчета включает письменные ответы на вопросы, поставленные в отчёте согласно программе производственной практики по ПМ.03 и индивидуального задания. Форма отчёта по производственной практике разрабатывается преподавателями учебных дисциплин и выдаётся обучающимся в электронном варианте, примеры необходимой документации для оформления отчета представлены в приложениях Фонда оценочных средств по производственной практике.

##### **4.1. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.**

Обучающийся после прохождения производственной практики по графику защищает отчет по практике. Защита отчета по производственной практике выражается в кратком изложении содержания отчета по производственной практике и освоенных компетенций. Итогом практики является дифференцированный зачет (оценка). При выставлении оценки учитывается:

- мнение руководителей практики от образовательной организации и предприятия об уровне подготовленности студента, инициативности в

работе и дисциплинированности, излагаемые в характеристике, уровень освоения общих профессиональных компетенций.

- степень выполнения программы практики
  - содержание и качество представленных студентом отчетных материалов
- уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.

Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (опор)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	<p>ОПОР 3.1.1 Техническое обслуживание и ремонт электротехнических изделий автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p> <p>ОПОР 3.1.2 Проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий.</p> <p>ОПОР 3.1.3 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.</p> <p>ОПОР 3.1.4 Точность и грамотность оформления технологической документации.</p>	<p>Входной контроль-тестирование</p> <p>Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ.</p> <p>Проверка качества составления отчетных материалов</p>
ПК3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий	ОПОР 3.2.1 Эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и

<p>и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p>	<p>сельскохозяйственном производстве.  ОПОР 3.2.2 Использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики.  ОПОР 3.2.3 Назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения.  ОПОР 3.2.4 Точность и грамотность оформления технологической документации.</p>	<p>технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ.  Проверка качества составления отчетных материалов</p>
<p>ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p>	<p>ОПОР 3.3.1 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок.  ОПОР 3.3.2 Элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности.  ОПОР 3.3.3 Точность и грамотность оформления технологической документации.</p>	<p>Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ.  Проверка качества составления отчетных материалов</p>
<p>ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.</p>	<p>ОПОР 3.4.1 Система эксплуатации, методы и технология наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.  ОПОР 3.4.2 Технологичность</p>	<p>Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ.  Проверка качества составления отчетных материалов</p>

	<p>проведения испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ОПОР 3.4.3 Точность и грамотность оформления технологической документации.</p>	
--	---	--

#### 4.2. Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (опор)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОПОР 1. Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ . Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики профессионального модуля.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОПОР 2. Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении проектно-исследовательских работ. ОПОР 3. Уровень самостоятельности при организации и выполнении конкретных производственных задач ОПОР 4. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях	ОПОР 5. Анализ статданных и нестандартных ситуаций, решение ситуационных производственных задач	

	<p>ОПОР 6. Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>ОПОР 7. Поиск, отбор информации из различных источников, включая Интернет. Эффективное использование информации для решения профессиональных задач и личностного развития</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<p>ОПОР 8. Демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности (использование пакетов прикладных программ при вычислительных и графических работах). Анализ эффективности применения информационных технологий</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>ОПОР 9. Организация работы с применением технологий группового и коллективного</p>	

	взаимодействия	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий	ОПОР 10. Формирование лидерских качеств, качеств руководителя путем организации групповой работы студентов. ОПОР 11. Самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОПОР 12. Планирование обучающимися повышения уровня личностного и профессионального развития ОПОР 13. Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОПОР 14. Анализ инноваций в области проведения электромонтажных, эксплуатационных и ремонтных работ для электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	

### 4.3. Промежуточная аттестация производственной практики.

Промежуточная аттестация по производственной практике ПМ. 03 проводится в форме дифференцированного зачета. по итогам сдачи и защиты отчета.

Обучающиеся допускаются к дифференцированному зачету, при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой, и своевременном предоставлении следующих документов (Приложение 1,2,3,4,5,6.)

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительных характеристик от организации в которой обучающийся проходил практику по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- отчета практики;

Дифференцированный зачет:

- выполнение практической работы по месту прохождения практики

- выполнение индивидуального задания.

Руководитель практики на основании анализа представленных документов принимает решение о допуске или отказе в допуске обучающегося к дифференцированному зачету.

Процедура защиты происходит после прохождения обучающегося практики и состоит из доклада студента о проделанной работе в период практики (до 5 минут), а затем ответов на вопросы по существу доклада.

Критериями оценки результатов практики студентом являются:

мнение руководителя практики от организации и учебного заведения об уровне подготовленности обучающегося, инициативности в работе и дисциплинированности, уровень освоения общих и профессиональных компетенций, степень выполнения программы практики, содержание и качество представленных обучающимся отчетных материалов, уровень знаний, показанный при защите отчета по прохождению практики

По итогам дифференцированного зачета выставляются оценки:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонне систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению. Самостоятельно, логично и последовательно излагает ответы на поставленные и дополнительные вопросы, показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил хороший уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, допущены незначительные неточности в выполнении, после замечания преподавателя они исправлены. Самостоятельно, логично и последовательно излагает ответы на поставленные и дополнительные вопросы, показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работе по профессии,

справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил достаточный уровень самостоятельности к его выполнению, допущены незначительные неточности выполнения, после замечания преподавателя они исправлены. При ответах на поставленные и дополнительные вопросы, обучающийся показал достаточный уровень знаний теоретического материала, но было выявлено недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Обучающиеся, не выполнившие производственную практику без уважительных причин требования программы практики к сдаче квалификационного экзамена не допускаются. Индивидуальное задание не выполнено в полном объеме, допущены значительные неточности выполнения, после замечания преподавателя они не устранены. При ответах на поставленные и дополнительные вопросы, обучающийся показал недостаточный уровень знаний теоретического материала, не было выявлено сформированность основных умений и навыков.

Общий итог выставляется в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новozyбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»**

Утверждаю:  
Директор филиала  
\_\_\_\_\_ (Бондаренко В.В.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

**Задание  
на производственную практику (по профилю специальности ПП.03)**

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
 Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,  
 курс \_\_, группа \_\_\_\_\_  
 Профессиональный модуль: ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование  
неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
сельскохозяйственной техники  
 Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ объем часов: 72 ч.

**Виды работ, обязательные для выполнения (соответствуют рабочей программе профессионального модуля):**

№ п/п	Наименование темы и видов работ
1.	<b>Тема 1. Трудоустройство на рабочем месте.</b> Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по ОТ и противопожарной безопасности. Техническое обслуживание кабельных линий 0,4 кВ. Разделка кабеля, присоединения кабеля к вводам ВРУ.
2.	<b>Тема 2. Техническое обслуживание воздушных линий электропередач.</b> Техническое обслуживание воздушных линий электропередач. Техническое обслуживание однофазных и трёхфазных электросчётчиков прямого включения и через трансформаторы тока. Техническое обслуживание осветительных и силовых щитов, ящиков и вводно-распределительных устройств. Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры: контролеров, контакторов, магнитных пускателей, автоматических выключателей, кнопок управления, пакетных выключателей.
3.	<b>Тема 3. Техническое обслуживание аппаратов защиты.</b> Техническое обслуживание аппаратов защиты. Техническое обслуживание однофазных и трёхфазных электродвигателей асинхронного и коллекторного типа. Техническое обслуживание трансформаторов. Регламент работ по техническому обслуживанию контактных систем автоматики. Техническое обслуживание электрооборудования трансформаторных подстанций: выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей.
4.	<b>Тема 4. Техническое обслуживание электрооборудования.</b> Техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий:

	крановых механизмов, лифтов, механизмов непрерывного транспорта, насосов, вентиляторов, компрессоров.
5.	<b>Тема 5. Ознакомление с предприятием.</b> Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по ОТ и противопожарной безопасности. Ревизия осветительного шинопровода, мест винтового соединения, соединительных муфт, места присоединения светильников. Проверка цепи «фаза-нуль». Прокладка осветительного шинопровода. Подключение светильников. Ревизия оборудования силового щита. Замена неисправного оборудования. Подключение групповых нагрузок с выравниванием нулевых и заземляющих устройств.
6.	<b>Тема 6. Осмотр пускорегулирующей аппаратуры.</b> Осмотр пускорегулирующей аппаратуры, выявление неисправности, замена неисправных узлов в пусковых кнопках, магнитных пускателях, автоматах защиты. Устранение неисправности. Замена на новые. Внешний осмотр кабельной линии, осмотр мест соединения. Прозвонка цепей.
7.	<b>Тема 7. Осмотр воздушной линии.</b> Осмотр воздушной линии электропередач. Замена изоляторов. Замена проводов воздушной линии 0,4 кВ. Прозвонка обмоток электродвигателя, генератора, соединение обмоток. Монтаж машины постоянного тока различными способами. Подключение в сеть 380кВ.
8.	<b>Тема 8. Монтаж асинхронного двигателя.</b> Прозвонка обмоток электродвигателя, соединения обмоток двигателя в «треугольник» и «звезду». Монтаж асинхронного двигателя различными способами. Подключение электродвигателя в сеть 380В. Разборка и ремонт трансформаторов. Прозвонка, дефектовка обмоток, устранение неисправности, ремонт подгоревших изоляционных устройств. Разработка, дефектовка, осмотр, чистка, замена неисправного оборудования, ремонт масляных выключателей, разъединителей. Ремонт распределительных шин и заземляющих устройств.
9.	<b>Тема 9. Определение мест установки электрооборудования.</b> Изучение технологической документации, чертежей проекта. Определение мест установки электрооборудования. Разметка трасс электропроводок, щитков, ящиков, распаечных коробок, опорных крепежных конструкций. Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, зарядка и техническое обслуживание взрывонепроницаемой осветительной арматуры, установка распаечных коробок, распайка проводов в коробке
10.	<b>Тема 10. Обобщение и оформление отчёта с индивидуальным заданием.</b> Обобщение материалов практики. Обобщение и оформление отчёта с индивидуальным заданием.
	<b>Итого</b>

**Индивидуальное задание** (заполняется в случае необходимости дополнительных видов работ или теоретических заданий для выполнения курсовых, выпускных квалификационных работ, решения практикоориентированных задач, и т. д.)

**За период практики студент должен:**

1. Пройти инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.
2. Получить практический опыт.
3. Предоставить отчет по практике, который должен состоять из:
  - Титульный лист;
  - Задание на практику;

- Аттестационный лист;
- Характеристика;
- Дневник прохождения практики;
- Текстовая часть отчета;
- Список литературы;
- Фотоотчет (по возможности).

**Задание выдал руководитель практики  
от образовательной организации:**

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

**Согласовано: руководитель практики от профильной организации:**

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество)

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Брянский государственный  
аграрный университет»**

# ОТЧЕТ

**о прохождении производственной практики**

## **Профессиональный модуль**

**ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и  
ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
сельскохозяйственной техники**  
(шифр и наименование модуля)

по специальности

**35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.**  
(шифр и наименование)

обучающегося (йся) группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от образовательной организации:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка \_\_\_\_\_

Брянская область

20\_\_

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новozyбковский сельскохозяйственный техникум – филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Брянский государственный  
аграрный университет»**

# **ДНЕВНИК**

**прохождения производственной практики**

**по профессиональному модулю**

**ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и  
ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
сельскохозяйственной техники**  
(шифр и наименование модуля)

по специальности

**35.02.08 Электрification и автоматизация сельского хозяйства.**  
(шифр и наименование)

обучающегося (йся) группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от образовательной организации:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка \_\_\_\_\_

Брянская область

20\_\_

**ДНЕВНИК****прохождения производственной практики****по профессиональному модулю**

ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники  
(шифр и наименование модуля)

специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства.  
(шифр и наименование)

с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата	Вид и содержание выполняемых работ
1	2

Руководитель практики  
от профильной организации:

\_\_\_\_\_

*должность*

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, инициалы)*

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения  
производственной практики**

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_

Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,  
курс \_\_ , группа \_\_\_\_\_

Профессиональный модуль: ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование  
неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
сельскохозяйственной техники

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ объем часов: 72 ч.

1. Оценка сформированности общих компетенций:

Код	Формируемые общие компетенции (ОК)	Уровень освоения общих компетенций (освоена/ не освоена)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использовать информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	
ОК 5	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

2. Соблюдение трудовой дисциплины и техники безопасности:

3. Дополнительные сведения об обучающихся (если таковы имеются):  
\_\_\_\_\_

4. Рекомендация по результатам прохождения практики (оценка):  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М. П.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
 Образовательная организация: Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ  
 Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,  
 курс \_\_, группа \_\_\_\_\_  
 Профессиональный модуль: ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование  
 неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
 сельскохозяйственной техники  
 Место проведения практики: \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ объем часов: 72 ч.

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Код	Формируемые профессиональные компетенции (ПК)	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоена/ не освоена)
ПК 3.1.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	
ПК 3.2.	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ПК 3.3.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	
ПК 3.4.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.	

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_  
 подпись Ф.И.О.

МП

Руководитель практики от образовательной организации: \_\_\_\_\_  
 подпись Ф.И.О.

## Рецензия

на рабочую программу производственной практики ПП.03 профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа производственной практики ПП.03 профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, базовой подготовки, разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, в соответствии с учебным планом.

В рабочей программе производственной практики ПП.03 отражены общие и профессиональные компетенции, на формирование которых нацелен профессиональный модуль ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и способы их достижения при изучении данного профессионального модуля.

Рабочая программа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями, определены цели и задачи профессионального модуля, перечень знаний и умений, практический опыт, которые соответствуют требованиям компонента Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В рабочей программе производственной практики реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность, отражена взаимосвязь между элементами структуры.

В целом рабочая программа производственной практики ПП.03 по профессиональному модулю ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники для подготовки студентов по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, отвечает требованиям, предъявляемым к данному типу документов, и рекомендуется для использования в учебном процессе.

Рецензент:

Начальник Новозыбковский  
РЭС ПАО «МРСК  
Центра»-Брянскэнерго

  
Нидодин В.В.

