

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

УТВЕРЖДАЮ:
Директор центра СПО
_____ Суконкин А.Н.
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики

для специальности

**35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ
КОМПЛЕКСЕ (АПК)**

Профессиональный модуль: ПМ. 03 Техническое обслуживание, диагностирование
неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных
систем на сельскохозяйственном предприятии

Брянская область, 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
производственной практики

по ПМ. 03 Технические обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт
электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на
сельскохозяйственном предприятии
по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном
комплексе (АПК)

от «16» мая 2024 года

Организация-разработчик рабочей программы производственной практики
Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

согласовывает:

1. Рабочую программу производственной практики по ПМ. 03 Технические обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
2. Содержание и планируемые результаты производственной практики по ПМ. 03 Технические обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
3. Задания на производственную практику по ПМ. 03 Технические обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
4. Формы аттестационного листа, характеристики обучающегося, дневника по производственной практики по ПМ. 03 Технические обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

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

Руководитель, к.с-х.н / _____ / Адамко В.Н.
Подпись ФИО

«16» мая 2024 г.

М.П.

«Организация»

Сельскохозяйственный производственный кооператив "УДАРНИК"

Председатель / _____ / Кутузов А.А.
Подпись ФИО

«16» мая 2024 г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03	20
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

1.1. Область применения программы производственной практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии 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. 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 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

- ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики

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 обеспечении электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, формирование у обучающихся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения профессии, обучение трудовым приёмам, 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:

организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;

контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;

оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт;

разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов.

уметь:

выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем;

проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования;

рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.

знать:

методы расчета экономической эффективности технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики -72 часа

14. Результаты освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.03

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

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 3.3 ОК 01; 02; 09.	Производственная практика по ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	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

№	Индекс МДК	Наименование тем и видов работ	К-во часов	Коды формируемых компетенций		Формы и методы контроля
				ОК	ПК	
1	МДК.03.03.	Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть	6	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
2	МДК.03.03.	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	8	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
3	МДК.03.03.	Несложные работы на ведомственных электростанциях и трансформаторных подстанциях с полным их отключением от напряжения	8	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
4	МДК.	Оперативные	8	01;02;09.	3.3	Экспертная

	03.03.	переключения в электрических сетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов				оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
5	МДК. 03.03.	Разборка, текущий ремонт, сборка, установка, перестановка и центровка электродвигателей и электроаппаратов мощностью до 30 кВт	6	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
6	МДК. 03.03.	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт электродвигателей мощностью до 30 кВт	6	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
7	МДК. 03.03.	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	8	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ.

						Проверка качества составления отчетных материалов
8	МДК.03.03.	Установка, подключение, отключение и обслуживание электроизмерительных приборов и электросчетчиков	8	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
9	МДК.03.03.	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования распределительных устройств, эксплуатируемых в сетях напряжением до 1000В	8	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
10	МДК.03.03.	Оформление необходимой документации при выполнении работ	6	01;02;09.	3.3	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов
		ВСЕГО:	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, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии 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, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Самостоятельная работа обучающегося проводится 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 может осуществляться с помощью чата созданного по производственной практике ПМ.03 на платформе «Moodle» <https://moodle.bgsha.com/>.

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

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по производственной практике 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 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

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 практике обучающимся предоставляется возможность работать 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>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 – 1 шт.; 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 Аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403. - Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя. - Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты) Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе ITP Business – 8 шт. (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор NEC ME382U - 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>	<p>г.Новозыбков, улица Мичурина 59.</p>

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

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	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)
1	2
<p>Электромонтажная мастерская, оснащена оборудованием: Комплектная трансформаторная подстанция КТП 10/0,4кВ; Воздушная линия ВЛ 0,4 кВ на деревянных опорах; Воздушная линия ВЛ 0,4 кВ на бетонных опорах; Трехфазовый силовой трансформатор; Макет производственного помещения; Распределительные устройства 0,4 кА; 10кВ; Учебная трасса кабельной линии 0,4кВ; 10 кВ; Система рабочего заземления комплектной трансформаторной подстанции; Провод электрический А-16; Провод электрический АС-25; Угловая амперная опора 10 кВ; Когти электромонтера 1 комплект; Лазы электромонтера 2 комплекта; Страховочный пояс электромонтера 2 шт.; Каска защитная электромонтера 5 шт.; Электромашинный агрегат – 1 шт.; Амперметр – 3 шт.; Вольтметр – 4 шт.; Асинхронный двигатель, Рном-075кВт – 1 шт.; Установка ИКУФ - 1шт.; Канатно – скреперная навозоуборочная установка – 1 шт.; Щит управления ЩАУ 510-3-03-В – 1 шт.; Распределительный щит РУ- 0,4кВт- 1 шт.; Установка СФОА 40 – 1 шт.; Электросчётчик однофазный СОИ-02М- 4 шт.; Электросчётчик однофазный Меркурий 201 – 3 шт.; Асинхронный двигатель трёхфазный Рном- 4кВт – 4 шт.; Кнопочная станция ПКЕ 212-3У3 – 3 шт.; Щиток электрический VI-КО – 7 шт.; Магнитные пускатели ПМ 211 – 4 шт.; Тепловое реле ТРН 25 - 5шт.; Автоматические выключатели АП-50 – 4 шт.; Светильники электрические люминесцентные – 8 шт.; Светильник – 6 шт.; Трансформатор трёхфазный ТМ 81 250 кВа – 1 шт.; Прожектор ПМ 200- 1 шт.; Рубильник трёхфазный РЩ-100- 1 шт.; Макет воздушной линии ВЛ 04 кВ - 1 комплект.</p>	<p>г.Новозыбков, улица Мичурина 59.</p>

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по ПМ 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

- Приказ О практической подготовке обучающихся Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 года N 885/390.

- 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 учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

а) Основные источники

1. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6715-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151695> (дата обращения: 29.10.2021).

— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. К. Полуянович — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152471> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Малафеев, С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации / Ю. А. Смирнов. —

Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3934-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148179> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительные источники

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, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514330>

2. Иванов, В.В. Учебное пособие по ПМ.01 МДК.01.01. Брянская обл. Брянский ГАУ 2020г. Режим доступа: <https://www.bgsha.com/ru/book/900395/>

3. Ковалев В.И. Ветров И.И. Учебное пособие по ПМ.02 МДК. 02.01 Брянская обл. Брянский ГАУ, 2020 г. Режим доступа: <https://www.bgsha.com/ru/book/897763/>

4. Ковалев В.И. Ветров И.И. Учебное пособие по ПМ.02 МДК. 02.02 Брянская обл. Брянский ГАУ, 2020 г. Режим доступа: <https://www.bgsha.com/ru/book/900401/>

5. Непша, А.В. Учебное пособие по ПМ.03 МДК.03.02. Брянская обл. Брянский ГАУ 2020г. Режим доступа: <https://www.bgsha.com/ru/book/839163/>

в) Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» www.consultant.ru

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Система управления обучением MOODLE <https://moodle.bgsha.com/>

Система проверки текста на наличие заимствований «Антиплагиат» <http://www.antiplagiat.ru/>

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/>

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, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии и прохождения производственной практики, специальности 35.02.08. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

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 ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) и освоение общих и профессиональных 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 (Приложение 2);
- задание на производственную практику (Приложение 1);
- текстовая часть отчета о прохождении практики;
- дневник о прохождении практики (Приложение 3,4);
- характеристика работодателя о прохождении практики (Приложение 5);
- аттестационный лист (Приложение 6);
- список литературы;
- фотоотчет (по возможности).

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, умений и приобретенного практического опыта при выполнении работ по производственной практике, сформированность общих и профессиональных компетенций показанный при прохождении практики и защиты отчета о прохождении практики

4.2. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Выполнять планирование работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертная оценка, наблюдение и контроль за качеством и технологией выполнения работы, соблюдение правил ТБ. Проверка качества составления отчетных материалов

4.3. Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (опор)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики профессионального модуля.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики

	информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессионального модуля.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики профессионального модуля.

4.4. 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;

- дневника-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;
- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями программы производственной практики;
- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями программы производственной практики;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике студента при выполнении работ на практике;
- уровень знаний, показанный при защите отчета по прохождению практики, количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

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 выполнения, 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
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Брянский государственный аграрный университет»
Новозыбковский филиал**

Утверждаю:

Заведующий

Новозыбковским филиалом

_____Иванова И.С.

«___» _____ 20__ г

**Задание
на производственную практику (по профилю специальности)**

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
курс _____, группа _____

Профессиональный модуль: ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование
неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных
систем на сельскохозяйственном предприятии

Место прохождения практики:

Сроки практики: с _____ по _____ объем часов: 72 ч.

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

№ п/п	Наименование тем и видов работ
1	Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть
2	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве
3	Несложные работы на ведомственных электростанциях и трансформаторных подстанциях с полным их отключением от напряжения
4	Оперативные переключения в электрических сетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов
5	Разборка, текущий ремонт, сборка, установка, перестановка и центровка электродвигателей и электроаппаратов мощностью до 30 кВт
6	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт электродвигателей мощностью до 30 кВт
7	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
8	Установка, подключение, отключение и обслуживание электроизмерительных приборов и электросчетчиков
9	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования распределительных устройств,

	эксплуатируемых в сетях напряжением до 1000В
10	Оформление необходимой документации при выполнении работ

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
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Новozyбковский филиал**

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

Профессиональный модуль
ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт
электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем
на сельскохозяйственном предприятии
(шифр и наименование модуля)

по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
(шифр и наименование)

студента (ки) 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
202____

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Новozyбковский филиал**

**ДНЕВНИК
прохождения производственной практики**

по профессиональному модулю
ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт
электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем
на сельскохозяйственном предприятии
(шифр и наименование модуля)

по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
(шифр и наименование)

студента (ки) 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
202__

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

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

(шифр и наименование модуля)

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
(шифр и наименование)

с «_____» _____ 202__ г. по «_____» _____ 202__ г.

Дата	Вид и содержание выполняемых работ
	Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть
	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве
	Несложные работы на ведомственных электростанциях и трансформаторных подстанциях с полным их отключением от напряжения
	Оперативные переключения в электрических сетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов
	Разборка, текущий ремонт, сборка, установка, перестановка и центровка электродвигателей и электроаппаратов мощностью до 30 кВт
	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт электродвигателей мощностью до 30 кВт
	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
	Установка, подключение, отключение и обслуживание электроизмерительных приборов и электросчетчиков
	Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования распределительных устройств, эксплуатируемых в сетях напряжением до 1000В
	Оформление необходимой документации при выполнении работ

Руководитель практики
от профильной организации,

должность

(подпись)
М.П.

(Фамилия, инициалы)

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

(Ф.И.О.)

Специальность: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
(индекс и полное наименование специальности)

Курс _____, группа _____

Профессиональный модуль:

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

(индекс и наименование профессионального модуля)

Место прохождения практики:

1. Оценка сформированности общих компетенций:

Код	Формируемые общие компетенции (ОК)	Уровень освоения общих компетенций (освоена/ не освоена)
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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

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: _____
Ф. И. О (подпись)

М. П.

Аттестационный лист по производственной практике по ПМ.03

Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей
и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем
на сельскохозяйственном предприятии

Ф.И.О. обучающегося	
Образовательная организация	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ или филиал
№ группы	
Специальность	35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
Профессиональный модуль	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
Место практики	
Срок прохождения практики	с _____ по _____ в объеме _____ ч.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формируемые профессиональные компетенции (ПК)	Уровень освоения компетенций (освоена / не освоена)
ПК 3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	

Руководитель практики от профильной организации: _____
подпись Ф. И. О.

МП.

Руководитель практики от образовательной организации: _____
подпись Ф. И. О.