

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

для специальности среднего профессионального образования

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

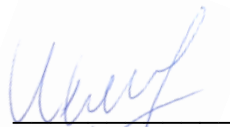
код и наименование специальности

Волгоград 2021 г.

Автор(ы):

ассистент

Должность


подпись

Ивушкин Д.С.

фамилия инициалы

Рабочая программа практики согласована с руководителем программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

шифр и наименование специальности

Зав. кафедрой
Должность


подпись

С.И. Богданов
инициалы, фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии Института непрерывного образования

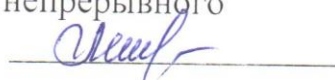
Протокол № 6 от 24 мая 2021 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета


подпись

А.Н. Локтевский
инициалы фамилия

Утверждаю
Директор Института непрерывного образования


подпись

Согласовано:

Заместитель генерального директора –
директор филиала ПАО "Россети Юг" –
"Волгоградэнерго"



1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1 Область применения рабочей программы практики

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства и разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности. Рабочая программа практики реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

1.2 Цели и задачи практики

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности: техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и практического опыта по: эксплуатации и ремонту электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; использованию электрических машин и аппаратов, средств автоматики; проведения технического обслуживания и ремонта типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществления надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок; осуществления технического обслуживания и ремонта автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- приобретение практического опыта по эксплуатации и ремонту электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- 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;

1.3 Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики в рамках профессионального модуля *ПМ.03 «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»*

обучающийся должен:

приобрести 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 надёжности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.
- правила применения защитных средств;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы практики

В рамках освоения профессионального модуля *ПМ.03 «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»* общая трудоемкость шифра и наименование профессионального модуля в соответствии с учебным планом практики составляет 82 часов, в том числе консультации - 10 часов.

2 Направленность освоенных умений и приобретенного практического опыта на формирование общих и профессиональных компетенций

Практический опыт, умения	Общие и профессиональные компетенции
В результате прохождения практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» обучающийся должен:	
приобрести практический опыт: - эксплуатации и ремонта электро-технических 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 на-	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. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

начения; - 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 надёжности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства. - правила применения защитных средств; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
--	---

3 Содержание и виды работ по практике

Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем)	Виды работ по практике	Количество часов
МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий		
Правила техники безопасности, гигиены труда, противопожарные правила, правила внутреннего распорядка.	Правила техники безопасности и пожарной безопасности.	6
Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт (ТО и Р) светотехнических изделий и установок.	- Оптическое излучение. - Электрические источники оптического излучения. Лампы накаливания. - Газоразрядные лампы низкого давления. - Газоразрядные лампы высокого давления. - Эксплуатация осветительных установок общего назначения. - Эксплуатация, ТО и ремонт производственных осветительных установок. - Эксплуатация осветительных электрических сетей.	6
Эксплуатация, ТО и ремонт облучательных установок	- Эксплуатация облучательных установок для животных и птиц. - Эксплуатация облучателей растений в теплицах. - ТО и ремонт облучательных установок в сельском хозяйстве.	6
Эксплуатация, ТО и ремонт	- Электротехнологические установки в	6

электротехнологических изделий и установок.	сельском хозяйстве. Общие сведения. - Установки электронно-ионной технологии. - ТО и ремонт электрозерноочистительных машин.	
Эксплуатация и ремонт электротермических изделий и установок.	- Способы электронагрева и классификация электронагревательных установок. - Изучение основных требований и техники электробезопасности и ГОСТы - Эксплуатация электродных водонагревателей и котлов. - Эксплуатация и ремонт электрокалориферных установок. - Бытовые электронагревательные приборы. - ТО и ремонт бытовых электронагревательных приборов.	6
Эксплуатация и ремонт электродвигателей.	- Устройство и принцип действия электродвигателей. - Техническое обслуживание электродвигателей. - Монтаж схем защиты электродвигателей от аварийных режимов. - Правила безопасности при эксплуатации электродвигателей. - Разборка электродвигателей и выявление неисправностей. - Послеремонтные испытания электродвигателей.	6
Эксплуатация и ремонт трансформаторов.	- Осмотры и текущий ремонт трансформаторов.	6
МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		
Автоматизация технологических процессов в животноводстве и птицеводстве	- ТО и Р систем автоматики безбашенных насосных установок - ТО и Р систем автоматики одноагрегатных башенных установок с датчиками уровня - ТО и Р систем автоматики одноагрегатных башенных установок с электроконтактным манометром - ТО и Р систем автоматизации вентиляционных установок по температуре и влажности - ТО и Р систем автоматизации приточно-вытяжных вентиляционных установок - ТО и Р устройств управления и автоматики стационарных кормораздаточных транспортеров	6

	- ТО и Р устройств управления и автоматики передвижных кормораздатчиков - ТО и Р устройств управления и автоматики линии кормления птицы - ТО и Р устройств автоматизации и управления вентиляцией птичников - ТО и Р устройств управления и автоматизации инкубационных процессов - Технология и автоматизация уборки помета	
Автоматизация технологических процессов в растениеводстве	- Монтаж автоматизированных схем линии обработки зерна - Монтаж автоматизированных схем управления зерносушилками - Монтаж автоматизированных схем установок активного вентилирования зерна	6
Автоматизация технологических процессов в защищенном грунте	- Монтаж автоматизированных схем обогрева почвы и воздуха в парниках и теплицах - Монтаж автоматизированных схем управления микроклиматом в теплицах	6
Автоматизация хранения сельскохозяйственной продукции	- Монтаж автоматизированных схем микроклимата в хранилищах - Монтаж автоматизированных схем линий сортировки корнеплодов	6
Автоматизация энергоснабжения	- Монтаж автоматизированных схем водонагревателей - Монтаж автоматизированных схем водогрейных котлов - Монтаж автоматизированных схем паровых котлов - Монтаж автоматизированных схем теплогенераторов	6
Всего		72

4 Условия реализации рабочей программы практики

4.1 Общие требования к организации прохождения практики

Учебная практика ПМ.03 «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» проводится согласно изученным разделам теоретического курса МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий. Учебная практика проводится в ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла или междисциплинарных курсов профессиональных модулей в лабораториях: электропривода; электроснабжения сельского хозяйства; светотехники и

электротехнологии; в слесарной мастерской; на полигоне электроэнергетического факультета.

До начала практики студент обязан:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.
- ознакомиться с методическими и инструктивными материалами о практике и пройти собеседование у группового руководителя практики;

- принять участие в собрании студентов;

Во время прохождения практики студент обязан:

- максимально использовать отведенное для практики время, в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством выполнять все задания предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующей организации;
- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;
- перед окончанием практики получить характеристику, составить отчет о прохождении практики и заверить у руководителя практикой от организации дневник практики.

После прохождения практики студент обязан:

- своевременно представить групповому руководителю отчетную документацию о практике;
- принять участие в итоговом отчете практики.

Ведущая организация, участвующая в проведении практики:

- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Обязанности преподавателя - руководителя практики:

- обеспечивать проведение в техникуме подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;
- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;
- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;
- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

Мероприятия, подлежащие выполнению	Ответственный за выполнение
Издание приказа о закреплении руководителей учебной практики и закреплении за ними конкретных студентов	Заместитель директора по учебно-производственной работе
Составление и утверждение: графика контроля над ходом учебной практики; рабочих планов проведения учебной практики; календарных графиков прохождения практики	Старший мастер, руководитель практики от учебного заведения
Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам: целей и задач учебной практики: рекомендации по сбору материалов; ознакомления обучающихся с их обязанностями на период учебной практики	Заместитель директора по учебно-производственной работе, руководитель практики от учебного заведения

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению прохождения практики

Перечень методических рекомендаций:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства;
- учебный план по специальности;
- положение об учебной и производственной (профессиональной) практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- методические рекомендации по планированию и организации учебной и производственной практики.

Основная литература:

1. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0. - Текст : электрон-ный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1372885> – Режим доступа: по подписке.

2. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-535-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1117207> – Режим доступа: по подписке.

3. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201> – Режим доступа: по подписке.

4. Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий : учебник для нач. проф. образования и сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 500 с. - ISBN 978-5-4475-9977-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870863> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 3-е изд. стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 463 с. - ISBN 978-5-4499-0766-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870844> – Режим доступа: по подписке.

2. Павлович, С. Н. Электромонтаж осветительного и силового оборудования: Учебное пособие / Павлович С.Н., - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2017. - 424 с.: ISBN 978-985-503-685-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978376> – Режим доступа: по подписке.

3. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138794> – Режим доступа: по подписке.

4. Машины и оборудование в животноводстве : учеб. пособие / Ю.А. Мирзоянц, Р.Ф. Филонов, Н.А. Середа [и др.] ; под ред. Ю.А. Мирзоянца. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 439 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223. - ISBN 978-5-16-013120-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/914066> – Режим доступа: по подписке.

5. Дайнеко, В. А. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие / Дайнеко В.А., Забелло Е.П., Прищепова Е.М. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 333 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010296-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/483146> – Режим доступа: по подписке.

6. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006952-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840454> – Режим доступа: по подписке.

7. Суворин, А.В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения : учеб. пособие / А.В. Суворин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-7638-3813-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032101> – Режим доступа: по подписке.

8. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1776157> – Режим доступа: по подписке.

9. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 3-е изд. стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 463 с. - ISBN 978-5-4499-0766-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870844> – Режим доступа: по подписке

Периодические издания:

Журналы:

1. Механизация и электрификация сельского хозяйства
2. Сельский механизатор
3. Электроэнергетика : сегодня и завтра

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru>
3. Электронно - библиотечная система: Режим доступа: <http://znanium.com>
4. Электронно - библиотечная система: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
6. . Электронно-библиотечная система «Университетская

библиотека онлайн Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru/catalog>

8. КИПиА от А до Я Режим доступа: <http://knowkip.ucoz.ru>

9. Школа для электрика Режим доступа: <http://electricalschool.info>

10. Электроэнергетика. Оборудование. Документация : Режим доступа: <http://forca.ru/>

4.3 Требования к кадровому обеспечению прохождения практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой в образовательном учреждении.

Преподаватели:

- наличие высшего профессионального образования соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации специалистов, осуществляющих руководство практикой в организации.

Инженерно-технический или иной состав профессиональных кадров:

- наличие высшего профессионального образования соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы не менее 3 лет.

4.4 Требования к материально-техническому обеспечению прохождения практики

Учебная практика осуществляется в лабораториях: светотехники и электротехнологии; электроснабжения сельского хозяйства; электропривода; монтажа электрооборудования и средств автоматизации, в слесарной мастерской; на полигоне электроэнергетического факультета.

Оборудование лабораторий:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Перечень оборудования и наглядно-демонстрационного материала:

- Персональный компьютер.
- Киноэкран.
- Ноутбук.
- Проектор.
- Таблицы и плакаты по изучаемым темам.
- Комплекты лабораторного оборудования для проведения практических работ.

5 Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций в процессе прохождения практики

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный дневник - отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по практике.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполняемых заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по учебной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций выпускника:

1. организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
2. решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
3. использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; о быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности; а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности, или рабочей программой профессионального модуля.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение. Например: копии документов, выдержек из отчетных материалов, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
МДК 01.01 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций (предприятий)	Освоены требования общих компетенций и профессиональных компетенций	дневник - отчет
МДК 01.02 Системы автоматизации сельскохозяйственных организаций (предприятий)	Освоены требования общих компетенций и профессиональных компетенций	дневник - отчет

6 Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы практики

Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по техническому обслуживанию, диагностированию неисправностей и ремонту электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	-читает электромонтажные схемы -работает с технической документацией -осуществляет качественное техническое обслуживание электрооборудования -осуществляет качественное техническое обслуживание автоматизированных систем -качественно выполняет электромонтажные работы -использует электрические машины, аппараты, и средства автоматизации	Текущий контроль в форме устного опроса;
ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	- умеет излагать методы и технологии диагностики, наладки и ремонта электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства -диагностирует неисправности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственной техники -осуществляет текущий ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники -осуществляет 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	излагает методы, технологии наладки и системы автоматизации, ремонта и повышение надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства -проводит техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий -осуществляет надзор и контроль за состоянием электрооборудования и автоматизированных систем	
ПК 3.4. Участвовать в	-излагает основные сведения по видам,	

проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	нормам, объемам испытаний -выбирает методы и средства для проведения испытаний -участвует в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства в соответствии должностной инструкции с использованием контрольноизмерительных приборов в соответствии с требованиями	
--	--	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК.2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области электрификации и автоматизации производственных процессов, комплектования сборочных единиц - оценка эффективности и качества выполнения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК.3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки электрооборудования машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК.4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные	- наблюдение за выполнением самостоятельной работы обучающегося
ОК.5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование новейших технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение на практических занятиях и учебных практиках
ОК.6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастером производственного обучения	- наблюдение на практических занятиях и учебных практиках
ОК.7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	- наблюдение на практических занятиях и учебных практиках

ОК.8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	занятий при изучении профессионального модуля - наблюдение за выполнением самостоятельной работы обучающегося
ОК.9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области подготовки электрооборудования машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	- наблюдение в процессе освоения профессионального модуля

Контроль и оценка освоения обучающимися практического опыта и умений предусматривает:

текущий контроль: 2-5 баллов оценивается выполнение видов работ в соответствии с выданными индивидуальными заданиями, составленными на основе программы профессионального модуля; конкретное отражение данных сведений - в отчете и дневнике практики;

промежуточную аттестацию: 2-5 баллов оценивается оформление и защита отчета по практике.

Итогом прохождения практики и освоения предусмотренного практического опыта является качественная оценка в баллах по 5-балльной системе, которая выставляется на основе результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценки результатов освоения рабочей программы практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной практики, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне свидетельствует о высоких результатах освоения практики
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения практики. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок

	(пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий практики. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики