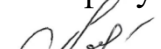


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет»
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета СПО

 О. В. Харсеева

(подпись, расшифровка подписи)

«26» июня 2025 г.

**Программа производственной практики
по ПМ.01 «Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных
сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов,
электроаппаратов и электрических машин»**

Профессия: *35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве*

Вид подготовки: *на базе основного общего образования*

Форма обучения: *очная*

Курск - 2025

Программа производственной практики составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 *Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве*, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.05.2022 № 329;

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24.08.2022 № 762.

- приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями).

Автор-составитель – преподаватель Солопова И. М.

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве

Протокол № 4 от «19» мая 2025 г.

Председатель П(Ц)К _____ / И.И. Полупан



Согласовано с работодателем

Генеральный директор
ООО «ТД «Аграрник»



М. И. Семенов

**Лист рассмотрения/пересмотра программы практики
по профессиональному модулю ПМ.01 «Монтаж, обслуживание, ремонт
и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок,
осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин»**

Программа практики одобрена на 2025 - 2026 учебный год.

Протокол № 12 от «25» июня 2025 г. заседания кафедры инженерных технологий в АПК.

Зав. кафедрой  /И.И. Полупан /

1 Цель практики

Цель производственной практики – комплексное освоение студентами **вида профессиональной деятельности:** монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и практического опыта по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

2 Задачи практики

Задачи производственной практики:

приобретение **навыков практического опыта:**

- подготовки рабочего места, необходимых инструментов и приспособлений;
- размещения и закрепления на рабочем месте обслуживаемого устройства или механизма;
- разборки устройства или механизма с использованием слесарного инструмента, а также специальных приспособлений;
- очистки, протирки, продувки или промывки устройства или механизма, а также обрабатываемых его деталей и узлов;
- проверки состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям конструкторской документации;
- ремонта устройства или механизма с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта или с изготовлением деталей на рабочем месте;
- устранения повреждений на деталях или узлах устройств или механизмов;
- замены не поддающихся восстановлению деталей или узлов устройств или механизмов;
- сбора устройства или механизма;
- проверки исправности стенда или прибора для регулирования и испытания оборудования;
- получения основных параметров, зависимостей, характеризующих работу или исправность испытываемого устройства, электрической цепи, проверка их на соответствие паспортным данным и конструкторской документации;
- выполнения при необходимости регулировки устройства до достижения параметрами, характеризующими его работу, допустимых значений; при невозможности выполнения регулировки направление устройства на поиск и устранение дефекта;
- подбора электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации;

- выбора способа подключения проводника к оборудованию;
- подготовки проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений;
- зачистки от изоляции, при необходимости очистки токоведущих жил от окислов и загрязнений, установки наконечников и клемм, монтажа изолирующих компонентов на соединительных проводах;
- визуальной проверки выполненного монтажа;
- изолирования мест подключения соединительных проводов;

приобретение умений:

- пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;
- пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;
- пользоваться измерительными приборами для определения параметров, характеризующих работу оборудования;
- снимать характеристики электрических машин для проверки соответствия этих характеристик данным конструкторской документации;
- замерять омические сопротивления электрических цепей различными методами.

3 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Для эффективного прохождения производственной практики студентам необходимо освоить такие дисциплины как: «Материаловедение», «Физика», «Электротехника», МДК.01.01 Технология обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин, МДК.01.02 Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Производственная практика по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин относится к блоку производственных практик. В результате прохождения практики у студентов складываются навыки монтажа, обслуживания, ремонта и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин. Практика проводится

на 2 курсе по завершении теоретического курса МДК.01.01 Технология обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин, МДК.01.02 Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин и учебной практики по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Во время прохождения производственной практики студенты учатся применять полученные теоретические знания, углубляют представление о монтаже, обслуживании, ремонте и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Работая под руководством руководителя практики, студенты приобретают практические навыки:

- обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин;

- монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Таким образом, производственная практика по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин позволяет приобрести опыт работы по выбранной профессии и тем самым закладывает основы для дальнейшего профессионального развития будущего мастера.

4 Форма проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также приобретение умений и практического опыта.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании договоров, заключаемых между университетом и этими организациями.

Форма проведения практики – *концентрированная*.

5 Место и время проведения производственной практики

Производственная практика по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осве-

тительных приборов, электроаппаратов и электрических машин проводится по завершении теоретических курсов МДК.01.01 Технология обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин, МДК.01.02 Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Практика проводится в организациях и учреждениях, работающих в сфере монтажа, обслуживания, ремонта и наладки электрооборудования и других организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Время проведения практики - 4 семестр.

Продолжительность производственной практики - 2 недели.

Выполняемые студентом виды работ устанавливаются согласно расписанию дня на предприятии, в котором студент проходит практику.

6 Компетенции, формируемые у студента во время практики

В результате прохождения производственной практики у студентов формируются следующие **компетенции**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Производить обслуживание и ремонт производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
ПК 1.2.	Производить монтаж и наладку производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
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

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в днях	Форма текущего контроля

1 Организационный	<p>Рабочее совещание.</p> <p>Знакомство с электро-технической службой, участком, предприятием.</p> <p>Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте.</p> <p>Оформление пропусков, выдача спецодежды, оформление на рабочие места, назначение руководителей практики от предприятия.</p> <p>Разработка графика перемещения студентов по участкам, проведения экскурсий, работы в библиотеке.</p> <p>Уточнение плана работы с мастером и инженером-электриком.</p>	1 день 8 ч	<p>-ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>- контроль за ведением дневника практики;</p>
2 Основной	Участие в сборке, монтаже узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия	2 день 8 ч.	<p>-ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),</p> <p>- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),</p>
	Участие в регулировке и ремонте узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия	3 день 8 ч.	
	Участие в эксплуатации электрооборудования и осветительных приборов	4 день 6 ч.	
	Участие в монтаже приборов освещения	5 день 6 ч.	

	Участие в наладке приборов освещения	6 день 8 ч.	- контроль за ведением дневника практики, - контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику
	Участие в монтаже электродвигателей	7 день 8 ч.	
	Участие в наладке электродвигателей	8 день 8 ч.	
	Участие в монтаже аппаратов управления	9 день 6 ч.	
	Участие в наладке аппаратов управления	10 день 6 ч.	
3 Организационный	<p>Рабочее совещание. Знакомство с электротехнической службой, участком, предприятием.</p> <p>Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте.</p> <p>Оформление пропусков, выдача спецодежды, оформление на рабочие места, назначение руководителей практики от предприятия.</p> <p>Разработка графика перемещения студентов по участкам, проведения экскурсий, работы в библиотеке. Уточнение плана работы с мастером и инженером-электриком.</p>	11 день 8 ч.	<p>ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>- контроль за ведением дневника практики;</p>
4 Основной	Проверка и наладка электрооборудования	12 день 8 ч.	-ежедневный контроль посещаемости практики; - наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим
	Участие в пуске электродвигателей постоянного тока	13 день 8 ч.	
	Участие в пуске электродвигателей переменного тока	14 день 6 ч.	

	Участие в пуске электродвигателей постоянного и переменного тока и регулирование их скорости	15 день 6 ч.	планом практик), - контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практикой), - контроль за ведением дневника практики, - контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику
	Участие в монтаже сельскохозяйственных электроустановок	16 день 8 ч.	
	Участие в наладке сельскохозяйственных электроустановок	17 день 8 ч.	
	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	18 день 8 ч.	
	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	19 день 6 ч.	
5 Заключительный	Собеседование по итогам практики	20 день 6 ч.	Зачет с оценкой

7.2 Содержание практики

1. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики от университета, проведения вводного инструктажа по технике безопасности, выдача задания на практику и т.д.

Знакомство с электротехнической службой, участком, предприятием: структура, штат, организация рабочего места, нормативная и техническая документация.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте: соблюдение правил внутреннего распорядка; соблюдение межотраслевых правил охраны труда при работе в электроустановках. Техника безопасности, пожарная и экологическая безопасность. Наличие инструкций по охране труда, работа по созданию безопасных условий труда, рассмотрение и учет несчастных случаев. Проведение и оформление инструктажей по технике безопасности, обучение специалистов и рабочих предприятия безопасными методами работы.

Оформление пропусков, выдача спецодежды, оформление на рабочие места, назначение руководителей практики от предприятия. Разработка гра-

фика перемещения студентов по участкам, проведения экскурсий, работы в библиотеке. Уточнение плана работы с мастером и инженером-электриком:

1) ознакомление со своими обязанностями, с рабочим местом; описание организации рабочего места;

2) ознакомление с материалами, инструментами, приспособлениями и механизмами, используемыми при электромонтажных работах; указание наименования, назначения, применения;

3) рассмотрение нормативной и технической документации, ведомственных инструкций по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин; указание названия документов.

2. Основной этап

Участие в сборке, монтаже узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия.

Участие в регулировке и ремонте узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия.

Участие в эксплуатации электрооборудования и осветительных приборов.

Участие в монтаже приборов освещения.

Участие в наладке приборов освещения.

Участие в монтаже электродвигателей.

Участие в наладке электродвигателей.

Участие в монтаже аппаратов управления.

Участие в наладке аппаратов управления.

3. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики от университета, проведения вводного инструктажа по технике безопасности, выдача задания на практику и т.д.

Знакомство с электротехнической службой, участком, предприятием: структура, штат, организация рабочего места, нормативная и техническая документация.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте: соблюдение правил внутреннего распорядка; соблюдение межотраслевых правил охраны труда при работе в электроустановках. Техника безопасности, пожарная и экологическая безопасность. Наличие инструкций по охране труда, работа по созданию безопасных условий труда, рассмотрение и учет несчастных случаев. Проведение и оформление инструктажей по технике безопасности, обучение специалистов и рабочих предприятия безопасными методами работы.

Оформление пропусков, выдача спецодежды, оформление на рабочие места, назначение руководителей практики от предприятия. Разработка графика перемещения студентов по участкам, проведения экскурсий, работы в библиотеке. Уточнение плана работы с мастером и инженером-электриком:

1) ознакомление со своими обязанностями, с рабочим местом; описание организации рабочего места;

2) ознакомление с материалами, инструментами, приспособлениями и механизмами, используемыми при электромонтажных работах; указание наименования, назначения, применения;

3) рассмотрение нормативной и технической документации, ведомственных инструкций по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин; указание названия документов.

4. Основной этап

Проверка и наладка электрооборудования.

Участие в пуске электродвигателей постоянного тока.

Участие в пуске электродвигателей переменного тока.

Участие в пуске электродвигателей постоянного и переменного тока и регулирование их скорости.

Участие в монтаже сельскохозяйственных электроустановок.

Участие в наладке сельскохозяйственных электроустановок.

Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

5. Заключительный этап

Собеседование по итогам практики: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета, защита отчета по практике.

8 Структура и содержание отчета о практике

Формы отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определены учебно-методическим управлением университета с учетом требований ФГОС СПО/ОПОП.

Примерная структура отчета о практике:

- *Титульный лист.*
- *Содержание.*
- *Введение.*
- *Основная часть отчета.*
- *Заключение.*
- *Список использованных источников.*
- *Приложения.*

9 Технологии, используемые студентом на практике

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных технологий, используемых в процессе практической деятельности, целесообразно привлечение студентов к участию в работе

различных рабочих совещаний, включение в работу по организации и планированию полевых и камеральных работ при монтаже, обслуживании, ремонте и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

10 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике

Для самостоятельной работы во время производственной практики студент использует следующие учебно-методические материалы:

- учебно-методический комплекс по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин;
- литература по соответствующей тематике;
- формы и бланки самостоятельно заполненных документов.

Эффективное учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике возможно только при тесном взаимодействии и объединении усилий руководителей практики от университета и организации.

11 Формы отчетности студентов о практике

По итогам производственной практики студент представляет, заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от организации, отчет, выполненный по установленной структуре с приложениями к нему заполненных бланков документов, дневник практики, а также содержащиеся в нем аттестационный лист по практике об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций и характеристику на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики.

12 Контроль и оценка результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин и программой производственной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

12.1 Текущий контроль

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),

- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

12.2 Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по производственной практике по ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин - зачет с оценкой.

Практика завершается зачетом с оценкой при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Зачет с оценкой проходит в форме защиты отчета по практике.

12.3 Виды работ и проверяемые результаты производственной практики

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
1. Участие в сборке, монтаже узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия. 2. Участие в регулировке и ремонте узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования предприятия. 3. Участие в эксплуатации электрооборудования и	практический опыт: - подготовки рабочего места, необходимых инструментов и приспособлений; - размещения и закрепления на рабочем месте обслуживаемого устройства или механизма; - разборки устройства или механизма с использованием слесарного инструмента, а также специальных приспособлений; - очистки, протирки, продувки или промывки устройства или механизма, а также образующих его деталей	Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компе-

<p>осветительных приборов.</p> <p>4. Участие в монтаже приборов освещения.</p> <p>5. Участие в наладке приборов освещения.</p> <p>6. Участие в монтаже электродвигателей.</p> <p>7. Участие в наладке электродвигателей.</p> <p>8. Участие в монтаже аппаратов управления.</p> <p>9. Участие в наладке аппаратов управления.</p> <p>10. Проверка и наладка электрооборудования.</p> <p>11. Участие в пуске электродвигателей постоянного и переменного тока и регулирование их скорости.</p> <p>12. Участие в монтаже сельскохозяйственных электроустановок.</p> <p>13. Участие в наладке сельскохозяйственных электроустановок.</p> <p>14. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.</p>	<p>и узлов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям конструкторской документации; - ремонта устройства или механизма с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта или с изготовлением деталей на рабочем месте; - устранения повреждений на деталях или узлах устройств или механизмов; - замены не поддающихся восстановлению деталей или узлов устройств или механизмов; - сбора устройства или механизма; - проверки исправности стенда или прибора для регулирования и испытания оборудования; - получения основных параметров, зависимостей, характеризующих работу или исправность испытываемого устройства, электрической цепи, проверка их на соответствие паспортным данным и конструкторской документации; - выполнения при необходимости регулировки устройства до достижения параметрами, характеризующими его работу, допустимых значений; при невозможности выполнения регулировки направление устройства на поиск и устранение дефекта; - подбора электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации; - выбора способа подключения проводника к оборудованию; - подготовки проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений; - зачистки от изоляции, при необходимости очистки токоведущих жил от окислов и загрязнений, установки наконечников и клемм, монтажа изолирующих компонен- 	<p>тений в период практики; Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>
---	---	--

	<p>тов на соединительных проводах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуальной проверки выполненного монтажа; - изолирования мест подключения соединительных проводов. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции; - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы; - пользоваться измерительными приборами для определения параметров, характеризующих работу оборудования; - снимать характеристики электрических машин для проверки соответствия этих характеристик данным конструкторской документации; - измерять омические сопротивления электрических цепей различными методами. <p>компетенции:</p> <p>ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.</p>	
--	---	--

12.4 Критерии оценки результатов производственной практики при проведении промежуточной аттестации

Оценка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, качественно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и университета о высоком уровне освоения профессиональных компе-

тенций и положительную характеристику по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руководителем практики от организации отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями;

- при защите отчета показал глубокие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, грамотное и доказательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность самостоятельно применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении всех видов работ по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Таким образом, вид профессиональной деятельности монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин освоен.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, но с незначительными отклонениями выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и университета высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий отдельные ошибки, которые носят несущественный характер;

- при защите отчета показал хорошие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, не всегда последовательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении всех видов работ по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Таким образом, вид профессиональной деятельности монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин освоен.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил в полном объеме виды работ, предусмотренные программой практики, однако часть заданий вызвала затруднения, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике

руководителей практики от организации и университета о среднем уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики имеющую существенные замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения;

- при защите отчета показал поверхностные знания по отдельным видам работ, предусмотренных программой практики, средний уровень освоения компетенций, испытывает затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов работ по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

В целом, вид профессиональной деятельности монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин освоен.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и университета о низком уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

- при защите отчета показал фрагментарные знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает серьезные затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов работ по монтажу, обслуживанию, ремонту и наладке производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

Таким образом, вид профессиональной деятельности монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин не освоен.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов

Основная литература:

1 Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для СПО / Н. К. Полуянович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 396 с. — ISBN 978-5-507-50780-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463445>.— Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1 Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва : КноРус, 2021. — 319 с.— URL: <https://book.ru/book/936263>. — ISBN 978-5-406-02642-7. — Текст : электронный.

2 Пожиленков А. М., Электромонтер. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / А. М. Пожиленков, Г. В. Ткачева, Т. Н. Шабанова, О. А. Шагеева. — Москва : КноРус, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-406-13929-5. — URL: <https://book.ru/book/955853>. — Текст : электронный.

3 Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебное пособие для СПО / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 268 с. — ISBN 978-5-507-53417-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/486869>.— Текст : электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля:

1 Энергетика. Оборудование. Документация : сайт.— URL: <http://www.forca.ru/> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст : электронный.

2 Электрические сети : сайт.— URL: <http://www.el-sety.ru/> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст : электронный.

3 Оборудование для монтажа и измерений : сайт.—URL: <http://www.sonel.ru/> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст : электронный.

5 Российское образование : федеральный портал : сайт.— URL: <http://www.edu.ru> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст : электронный.

6 Школа для электрика : сайт.— URL: <http://electricalschool.info/> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст : электронный.

7 Электронная библиотека: сайт.— URL: <http://www.razym.ru> (дата обращения 27.05.2025).— Режим доступа: свободный.— Текст: электронный.

14 Материально-техническое обеспечение практики

Производственная практика осуществляется на конкретном предприятия

Для проведения производственной практики необходимы:

- электромонтажные предприятия;
- специализированные электрослесарные мастерские;
- нормативно-техническая документация.

№ п/п	Наименование помещений	Оснащенность помещений
1	Электроцех ООО «Курск-Агро», Курская область, рп. Золотухино,	<i>Оборудование:</i> электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр, мегомметр) и инструменты (обжимные клещи, стриппер, индикаторная отвертка, кусачки, бокорез, набор отверток, плоскогубцы)
2	Лабораторный корпус ФГБУ «Центрально-Черноземная МИС», Курская область, Курский район, п. Камыши	<i>Оборудование:</i> электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр, мегомметр) и инструменты (обжимные клещи, стриппер, индикаторная отвертка, кусачки, бокорез, набор отверток, плоскогубцы)
3	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (УЛК-303)	<i>Основное оборудование:</i> столы, стулья, компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и выходом в Интернет
4	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы с	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, столы,

<p>возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.</p>	<p>стулья.</p>
---	----------------

15 Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.