


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра агроинженерии и электроэнергетики

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьёв  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

**по научной специальности**

### **4.3.2 ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭНЕР- ГОСНАБЖЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Форма обучения

**очная**

Мичуринск, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вид практики, способ и форма ее проведения	3
2.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место практики в структуре программы	5
4.	Объем практики	5
5.	Содержание практики	6
6.	Формы отчетности по практике	7
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	10
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	14
9.	Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	15
10.	Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики	16
11.	Приложения	17

## 1. Вид практики, способ и форма ее проведения

**Тип практики** – педагогическая практика.

**Способ проведения практики** - по способу проведения практика является стационарной и выездной.

**Форма проведения практики** практика проводится дискретно (по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

**Цель педагогической практики:** формирование профессиональной компетентности будущего преподавателя высшей школы, приобретение умений и навыков в организации и проведении различного вида учебных занятий, развитие у будущих преподавателей психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, высокой педагогической культуры и мастерства.

**Задачи практики:**

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование у обучающихся целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка у обучающихся устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- приобщение обучающихся к проблемам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у обучающихся личностно-профессиональных качеств педагога.

Требования к организации педагогической практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» от 19.11.2013 № 1259;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27.11.2015 № 1383;
- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;
- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Педагогическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении педагогической практики в ор-

ганизациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Педагогическая практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедре в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета о практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

## **2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

*знать:*

- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками,
- правовые и нормативные основы функционирования системы образования;
- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры, преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе ФГОС;
- современные подходы к моделированию научно-педагогической деятельности;
- основы учебно-методической работы в высшей школе;
- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения;
- основы педагогической культуры и мастерства;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- методы контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых.

*уметь:*

- применять методы и приемы составления планов лекций, задач, упражнений, тестов по различным темам, систематикой учебных и воспитательных задач; - использовать образовательные технологии, методы и приемы проведения лекционных и практических занятий;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи дисциплин, представленных в учебном плане, осваиваемом студентами;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- основы применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном процессе;
- осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий,
- анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и разрабатывать план действий по их разрешению.

*владеть:*

- владения техниками использования экспериментальной базы и лабораторного

оборудования кафедры, технических средств обучения при проведении занятий по учебным дисциплинам;

- владения техникой речи правилами поведения при проведении учебных занятий;
- владение методикой и технологией проведения учебного занятия (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные занятия, консультации по дисциплине, курсовому проектированию, проверку различных видов домашних заданий, проведение промежуточных аттестаций с балльной оценкой);

- овладение методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения аудиторных занятий различных видов.

### 3 Место практики в структуре программы

Педагогическая практика (2.2.1(П)) является составной частью плана подготовки и входит в блок 2.2 «Практики».

Практика обеспечивает сочетание теоретической и практической подготовки обучающихся к профессиональной деятельности. Педагогической практике предшествует изучение дисциплин базовой части «История и философия науки», «Иностранный язык»; дисциплин вариативной части «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса», «Методология научных исследований», «Планирование и организация экспериментов в агроинженерии».

## 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

### 4.1 Объем и продолжительность практики

Объем педагогической практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часа), продолжительность - 4 недели.

Вид итогового контроля – зачет с оценкой на 2 курсе.

### 4.2 Виды работы и график прохождения педагогической практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работ	Объем практики (в ак. часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу				Формы контроля
		неделя				
		I	II	III	IV	
I.	<b>Подготовительный этап.</b> Разработка индивидуального задания для обучающегося. Разработка совместного рабочего графика (плана) проведения практики. Знакомство с содержанием и планируемыми результатами практики. Участие в установочной конференции, инструктаж по технике безопасности.	18				отметка в дневнике практики
II.	<b>Основной этап.</b> Учебная работа:	36	54	54		отметка в дневнике

	<p>- посещение и анализ учебных занятий; - подготовка и организация учебных занятий.</p> <p>Учебно-методическая работа:</p> <p>- разработка методического обеспечения учебных занятий различных видов; - разработка материалов фонда оценочных средств.</p> <p>Организационно-воспитательная работа.</p>					практики
III.	<p><b>Заключительный этап.</b></p> <p>Проводятся обработка и анализ полученной информации. Подготовка дневника и отчета о прохождении педагогической практики.</p> <p>Защита отчета о прохождении педагогической практики.</p>				54	отметка в дневнике практики
<b>Итого</b>					216	

## 5. Содержание практики

В зависимости от выбранного направления исследования и результатов, полученных в процессе прохождения педагогической практики, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании. В ходе практики обучающиеся не только собирают информацию, но и проводят ее систематизацию, анализ, делают обобщающие выводы и предложения.

Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

*Руководитель практики от университета:*

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

*Руководитель практики от профильной организации:*

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

– проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

– готовит характеристику о работе обучающихся во время прохождения практики;

– оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

*Обучающиеся* в период прохождения практики должны:

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;

– подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;

– изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;

– представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики.

В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обязательному рассмотрению в период прохождения практики подлежат ниже перечисленные вопросы:

- Изучение законодательной базы организации высшего образования в Российской Федерации.

- Подготовка индивидуального плана педагогической практики.

- Изучение организации учебно-методической работы на кафедре.

- Знакомство с информационно-методической базой практики.

- Изучение ФГОС ВО и учебных планов по одной из основных профессиональных образовательных программ.

- Посещение и анализ занятий ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам (не менее пяти посещений).

- Изучение и анализ рабочей программы и фонда оценочных средств дисциплины.

- Изучение современных образовательных технологий высшей школы.

- Подготовка практических (семинарских) занятий (не менее двух, одно из которых зачетное), разработка методических материалов.

- Проведение практического (семинарского) занятия.

- Самоанализ проведенного практического (семинарского) занятия.

- Подготовка лекции, разработка методических материалов.

- Проведение лекции.

- Самоанализ проведенной лекции.

- Разработка фонда оценочных средств по конкретной дисциплине.

- Профессионально-ориентированная работа (курирование студенческих групп).

- Подготовка и проведение воспитательного мероприятия.

## **6. Формы отчетности по практике**

По результатам педагогической практики обучающийся обязан представить:

1. индивидуальное задание (приложения Б),

2. рабочий график (план) проведения практики (приложения В),

3. дневник практики (приложение Г),

4. характеристику с места прохождения практики,

5. письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении педагогической практики представ-

лен в приложении А.

Рабочий график (план) педагогической практики обучающихся определяет содержание работы (виды работ), сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться на весь период практики в соответствии с выбранной темой. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

Содержание педагогической практики должно быть раскрыто и представлено в плане таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и вид работы, которую ему предстоит выполнить;

- научный руководитель и руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Контроль выполнения графика (плана) и индивидуального задания должен быть формирующим, т.е. основанным на обратной связи от руководителя практики к обучающемуся. При такой форме контроля руководитель практики, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду (этапу), получает возможность в оперативном режиме корректировать работу обучающегося. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения.

Результатом педагогической практики является отчет о прохождении практики, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

По результатам прохождения педагогической практики составляется отчет о практике, который должен составляться по единой структуре.

В отчете о практике содержатся результаты проделанной обучающимся самостоятельной работы с приложением необходимых данных и расчетов, а также заключение и предложения.

Дневник должен содержать полный перечень выполненных работ.

Отчет о практике должен содержать описание изученных обучающимся вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

Структура отчета о прохождении производственной преддипломной практики:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план);
- дневник о прохождении практики;
- содержание и планируемые результаты практики
- оглавление;
- введение;
- экспериментальная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем отчета – 30 - 35 страниц печатного текста.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов работы; обоснованность выводов и предложений.

Качество содержания и изложения отчета о прохождении производственной преддипломной практики оценивается членами комиссии по защите отчета о прохождении производственной преддипломной практики.

По итогам педагогической практики обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы



практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

*Правила оформления отчета по педагогической практики.*

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст печатается через полтора интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа справа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылках на структурную часть текста отчета указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылках следует писать: «... в соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т. п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Качество содержания и изложения отчета о прохождении практики оценивается

членами комиссии по защите отчета о прохождении педагогической практики.

По итогам педагогической практики обучающемуся выдается характеристика с места прохождения практики. Характеристика должна содержать данные о выполнении обучающимся программы и индивидуального задания практики, об отношении практиканта к работе, о его умениях и навыках применять теоретические знания на практике, об уровне сформированности компетенций, общую оценку работы обучающегося во время прохождения им практики. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

Защита отчета о прохождении педагогической практики происходит на заседании комиссии по защите отчетов в форме доклада и последующих ответов на вопросы. По итогам защиты отчета обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Основными видами оценочных средств педагогической практики являются: отчет о практике и вопросы, контролирующие знания, умения и навыки, приобретенные в процессе прохождения практики.

### **7.1 Паспорт фонда оценочных средств педагогической практики**

№ п/п	Контролируемый материал	Оценочное средство	
		Наименование	Количество
1.	<b>Подготовительный этап.</b> Разработка индивидуального задания для обучающегося. Разработка совместного рабочего графика (плана) проведения практики. Знакомство с содержанием и планируемыми результатами практики. Участие в установочной конференции, инструктаж по технике безопасности.	Дневник  Отчет о прохождении практики	
2.	<b>Основной этап.</b> Учебная работа: - посещение и анализ учебных занятий; - подготовка и организация учебных занятий. Учебно-методическая работа: - разработка методического обеспечения учебных занятий различных видов; - разработка материалов фонда оценочных средств. Организационно-воспитательная работа.	Дневник  Отчет о прохождении практики	
3.	<b>Заключительный этап.</b> Проводятся обработка и анализ полученной информации. Подготовка дневника и отчета о прохождении педагогической практики. Защита отчета о прохождении педагогической практики.	Вопросы к защите отчета  (зачет с оценкой)	22

## 7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной педагогической практики

1. Дайте характеристику основным структурным подразделениям университета
2. Что является целью и задачами производственной педагогической практики?
3. Дайте характеристику основным научным направлениям выпускающей кафедры
4. Дайте характеристику педагогическому составу, работающему на кафедре и перечислите наименование дисциплин.
5. Дайте характеристику направлениям, по которым осуществляется подготовка и выпуск обучающихся с кафедры
6. Стратегические ориентиры системных изменений высшего образования в современном обществе
7. Информационные технологии в активизации профессиональной деятельности педагога
8. Методические аспекты использования информационных технологий в профессиональной деятельности
9. Сущность и структура научного познания
10. Положение «Об организации учебного процесса» в образовательном учреждении.
11. Особенности организации самостоятельной работы обучающихся в современных условиях бурного развития информационных технологий.
12. Организация курсового проектирования и выпускной квалификационной работы
13. Компетентностный подход в образовании
14. Основные элементы положения «О мероприятиях итоговой аттестации» в образовательном учреждении
15. Методологические принципы педагогического исследования
16. Положение «О порядке проведения практики студентов» образовательного учреждения.
17. Пути совершенствования дистанционного образования обучающихся.
18. Методы и инструменты повышения эффективности самостоятельной работы обучающихся.
19. Оценка и анализ прагматической эффективности применения информационных систем и технологий в образовательном учреждении.
20. Классификация инноваций в образовании
21. Внутренние нормативные документы, регламентирующие деятельность образовательного учреждения.
22. Синхронизация образовательного и воспитательного процессов образовательного учреждения.

## 7.3 Критерии оценки отчета о прохождении педагогической практики

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1.	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2.	Полнота раскрытия содержания программы практики	15
3.	Использование информационных технологий во время прохож-	5

	дения практики	
4.	Отношение обучающегося к прохождению практики (системность, прилежание и т.п.)	10
5.	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
6.	Сроки представления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) прохождения практики)	5
	Итого	50

Отчет отправляется на доработку, если предварительная оценка (до защиты) менее 17 баллов.

#### 7.4 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

При выставлении оценки за педагогическую практику учитываются:

- знание учебного материала при ответе на вопрос;
- четкость и логичность построения ответа на вопрос, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки;
- умение привести пример из учебного материала или из практической деятельности при ответе на вопрос;
- умение аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос;
- умение поддерживать и активизировать беседу.

При защите отчета о практике выставляются следующие оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на вопросы при защите отчета – 37–50 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на вопросы при защите отчета – 25–36 баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на вопросы при защите отчета – 17–25 баллов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на вопросы при защите отчета – 0–17 баллов.

#### 7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения педагогической практики оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из суммы оценки за подготовленный отчет (50 баллов) и оценки за защиту отчета (50 баллов). Итоговая оценка за практику определяется на основании перевода итогового рейтинга в пятибалльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75–100 баллов)  <i>зачтено с оценкой «отлично»</i>	Знает: этические основы профессиональной деятельности; стратегии, тактики и приемы различных видов профессионального общения; основы речевой профессиональной культуры; методику подготовки и проведения учебных занятий в высшей школе; составления характеристику кадрового состава структурного подразделения образова-	Отчет (37–50 баллов); ответы на вопросы при защите отчета (38–50 баллов)

	<p>тельной организации.</p> <p>Умеет: общаться, вести гармоничный диалог; создавать оптимальные модели гуманных и справедливых отношений; осуществлять речевое общение в письменной и устной формах в социально и профессионально значимых сферах; осуществлять организацию сотрудничества и взаимодействия обучающихся; осуществлять взаимодействие с коллегами.</p> <p>Владеет: способами взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; методикой проведения учебных занятий в высшей школе.</p>	
<p>Базовый (50–74 балла) –</p> <p><i>зачтено с оценкой «хорошо»</i></p>	<p>Знает не в полном объеме этические основы профессиональной деятельности; стратегии, тактики и приемы различных видов профессионального общения; основы речевой профессиональной культуры; методику подготовки и проведения учебных занятий в высшей школе; составления характеристики кадрового состава структурного подразделения образовательной организации.</p> <p>Умеет не в полной мере общаться, вести гармоничный диалог; создавать оптимальные модели гуманных и справедливых отношений; осуществлять речевое общение в письменной и устной формах в социально и профессионально значимых сферах; осуществлять организацию сотрудничества и взаимодействия обучающихся; осуществлять взаимодействие с коллегами.</p> <p>Владеет не в полной мере способами взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; методикой проведения учебных занятий в высшей школе.</p>	<p>Отчет (25–36 баллов); ответы на вопросы при защите отчета (25–37 баллов)</p>
<p>Пороговый (35–49 баллов) –</p> <p><i>зачтено с оценкой «удовлетворительно»</i></p>	<p>Плохо знает этические основы профессиональной деятельности; стратегии, тактики и приемы различных видов профессионального общения; основы речевой профессиональной культуры; методику подготовки и проведения учебных занятий в высшей школе; составления характеристики кадрового состава структурного подразделения образовательной организации.</p> <p>Слабо умеет общаться, вести гармоничный диалог; создавать оптимальные модели гуманных и справедливых отношений; осуществлять речевое общение в письменной и устной формах в социально и профессионально значимых сферах; осуществлять ор-</p>	<p>Отчет (17–25 баллов); ответы вопросы при защите отчета (18–24 баллов)</p>

	<p>ганизацию сотрудничества и взаимодействия обучающихся; осуществлять взаимодействие с коллегами.</p> <p>Слабо владеет способами взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; методикой проведения учебных занятий в высшей школе.</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов)</p> <p><i>не зачтено</i></p>	<p>Не знает этические основы профессиональной деятельности; стратегии, тактики и приемы различных видов профессионального общения; основы речевой профессиональной культуры; методику подготовки и проведения учебных занятий в высшей школе; составления характеристику кадрового состава структурного подразделения образовательной организации.</p> <p>Не умеет общаться, вести гармоничный диалог; создавать оптимальные модели гуманных и справедливых отношений; осуществлять речевое общение в письменной и устной формах в социально и профессионально значимых сферах; осуществлять организацию сотрудничества и взаимодействия обучающихся; осуществлять взаимодействие с коллегами.</p> <p>Не владеет способами взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; методикой проведения учебных занятий в высшей школе.</p>	<p>Отчет (0–17 баллов); ответы на вопросы при защите отчета (0–17 баллов)</p>

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Основная учебная литература:**

1. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб.пособие / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов, Н. Разиполло. – М.: Академия, 2012. – 207 с.
2. Методические указания по прохождению научно-педагогической и научно-исследовательской практик / Ф. Ф. Исхаков, С. В. Николаева . - Уфа: УГАЭС, 2008. <http://rucont.ru/efd/143944>
- 3.Методические указания по прохождению научно-педагогической и научно-исследовательской практик / Ф. Ф. Исхаков, С. В. Николаева . - Уфа : УГАЭС, 2008. <http://rucont.ru/efd/143944>

### **8.2 Дополнительная учебная литература:**

- 1.Головнева, Е.В. Теория и методика воспитания: учеб. пособие / Е.В. Головнева. - М.: Высшая школа, 2009. – 255 с.
- 3.Диагностика познавательных способностей. Методики и тесты: учеб. пособие / под. ред. В.Д. Шадрикова. – М.: Академический Проект: Альма Матер, 2009. – 533 с.

4. Никиреев Е.М. Психологические особенности профессионально-педагогической направленности личности: учеб. пособие / Е.М.Никиреев. – М.: Моск.психол.-соц.ин-т, 2005. – 80 с.

5. Психолого-педагогическая диагностика: учеб. пособие / под ред. И.Ю. Левченко, С.Д. Забрамной. – М.: Академия, 2008. – 318 с

7. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. Т.1-2. – М., 2006.

## **9. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

### **9.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **9.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### 9.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

### 9.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antipl">https://docs.antipl</a>	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024



	agiaus.ru)				
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 9.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Официальный сайт МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru/>
3. Охрана труда - <http://ohrana-bgd.ru/>

### 9.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

## 10 Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/417)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ВАФ-А Вольтамперфазометр с двумя клещами (инв. №2101045320)</li> <li>2. Влагомер для почвы 46908 (инв. №2101045233)</li> <li>3. Дальномер проф. BOSCH (инв. №2101045234)</li> <li>4. Карманный компьютер (инв. №2101042441)</li> <li>5. Контроллер для систем отопления и горячего водоснабжения (ТРМ-32-Щ4,01) (инв. №2101045327)</li> <li>6. Микропроцессор (инв. №2101042412)</li> <li>7. Микроскоп (инв. №2101065254)</li> <li>8. Плоттер HP (инв. №2101045096)</li> <li>9. Прибор энергетика многофункциональный ПЭМ-02И с архивированием данных (3шт.) (инв. №2101045330)</li> <li>10. Прибор энергетика многофункциональный ПЭМ-02И с архивированием данных (3шт.) (инв. №2101045331)</li> <li>11. Разработка-программы (инв. №2101062153)</li> <li>12. Проектор Epson EB-S 72 (инв. №2101045098)</li> <li>13. Контроллер для систем отопления и горячего</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</li> </ol>

	<p>водоснабжения (ТРМ-32-Щ4,01) (инв.№2101045327)</p> <p>14. МРІ-508 Измеритель параметров электробезопасности электроустановок. Прибор аналого-цифровой (инв.№2101045319)</p> <p>15. Принтер (инв. №2101042423)</p> <p>16. Холодильник "Samsung"SG 06 DCGWHN (инв.№210105328)</p> <p>17. Цифровой аппарат Olympus E-450 (инв.№2101065306)</p> <p>18. Экран на штативе Projecta (инв.№2101065233)</p> <p>19. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№1101044319, 110104318, 110104317, 1101043116, 110104315, 110104314, 110104313, 110104312)</p> <p>20. Ноутбук NB (инв.№1101043285)</p> <p>21. Ноутбук Acer eME732G-373 G32 Mnkk Ci3 370M/3G/320/512 Mb Rad HD5470/DVDRWWF/Cam (инв.№1101047359)</p> <p>22. Ноутбук Samsung NP-RV408-A01 T3500/2G/250G/iGMA/DVDRW/WiFi/W7NB/14HD LED (инв.№1101047357)</p> <p>23. Концентратор (инв.№1101060926)</p> <p>24. Спутниковая навигация Desay (инв.№110104311, 110104310, 110104309, 110104308, 110104307)</p> <p>25. Ноутбук Samsung NP-RV408-A01 T3500/2G/250G/iGMA/DVDRW/WiFi/W7NB/14HD LED (инв.№110107356, 110107355, 110107354, 110107353, 110107352, 110107351, 110107350)</p> <p>26. Конвектор "Edisson" S05 UB (инв. № 000000000012277)</p> <p>27. Счетчик воды МЕТЕР СВ-15 (горячей) (инв. № 000000000012009, 000000000012010)</p> <p>28. Счетчик воды МЕТЕР СВ-15 (холодной) (инв. № 000000000012007, 000000000012008)</p> <p>29. Увлажнитель воздуха "Polaris" PUN 1545 белый/синий 30W ультразвук (инв. № 000000000012280)</p> <p>30. ЭИ 5001 Фазоуказатель (инв. № 000000000011983)</p> <p>31. Бокорезы (инв. № 000000000015361)</p> <p>32. Перометр РТ-8811 (инв. № 000000000017574)</p> <p>33. Понетциометр (инв. № 000000000017567)</p> <p>34. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)</p>	<p>1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113)</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p> <p>3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС;</p>

		<p>Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС.</p> <p>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p> <p>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p> <p>6. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).</p> <p>7. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 19.04.2016 №0364100000816000015, срок действия 19.04.2017).</p> <p>8. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 16.05.2017 №0364100000817000007, срок действия 07.11.2018).</p> <p>9. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 05.06.2018 №0364100000818000016, срок действия 07.11.2019).</p>
--	--	--

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, сроком освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 № 951.

Авторы:

профессор кафедры агроинженерии и электроэнергетики, доктор технических наук, про-

фессор

—  —

А.С. Гордеев

профессор кафедры агроинженерии и электроэнергетики, доктор технических наук

—  —

С.А. Родиков

Рецензент: профессор кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса,  
д.т.н., профессор

—  —

К.А. Манаенков

Рабочая программа воспитательной работы рассмотрена на заседании кафедры агроинженерии и электроэнергетики протокол № 6 от «15» марта 2022 г.

Рабочая программа воспитательной работы рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «17» марта 2022 г.

Рабочая программа воспитательной работы утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «29» марта 2022 г.

Рабочая программа воспитательной работы рассмотрена на заседании кафедры агроинженерии и электроэнергетики, протокол № 9 от 6 июня 2023 г.

Рабочая программа воспитательной работы рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Рабочая программа воспитательной работы утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт инженерный

Научная специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и  
энергоснабжение агропромышленного комплекса

Выпускающая кафедра агроинженерии и электроэнергетики

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении педагогической практики**

В \_\_\_\_\_  
(название организации)

обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от организации:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

М.П.

Дата сдачи отчета \_\_\_\_\_

Дата защиты отчета \_\_\_\_\_

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Разработал:  
Руководитель практики  
от Университета

\_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Индивидуальное задание для обучающегося**

(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

курс \_\_\_\_ группа \_\_\_\_ направление (специализация) \_\_\_\_\_

кафедра \_\_\_\_\_ институт \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Способ проведения практики \_\_\_\_\_

Место проведения практики \_\_\_\_\_

Формулировка задания:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ознакомлен \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./  
(подпись обучающегося)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Мичуринский государственный аграрный университет»

Составил:  
 Руководитель практики  
 от Университета

\_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Рабочий график (план)**

проведения \_\_\_\_\_ практики \_\_\_\_\_  
 (вид практики) (тип практики)  
 обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 (ФИО)  
 института \_\_\_\_\_  
 направления (специальности) \_\_\_\_\_  
 направленности (профиля, специализации) \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_

№ п.п.	Вид выполняемой работы	Сроки выполнения	Формы отчетности

Ознакомлен \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./  
 (подпись обучающегося)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт инженерный

Научная специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и  
энергоснабжение агропромышленного комплекса

Выпускающая кафедра агроинженерии и электроэнергетики

**ДНЕВНИК**  
**прохождения педагогической практики**

В \_\_\_\_\_  
(название организации)

обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от Университета:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

Дата прибытия в организацию \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя практики от организации)  
М.П.

Дата выбытия из организации \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя практики от организации)  
М.П.

Мичуринск –20\_\_ г.



**Содержание записей дневника**

Дата	Тема	Содержание проделанной работы

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./  
(подпись)

М.П.