

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

Кафедра агроинженерии и электроэнергетики

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
(протокол №18 от 28 мая 2024 года)

УТВЕРЖДАЮ

и.о. ректора
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ С.А. Жидков

28 мая 2024 года

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

по научной специальности

**4.3.2 ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Форма обучения

очная

Мичуринск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. Общие положения | 4 |
| 1.1 Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | 4 |
| 1.2 Нормативные документы для разработки программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК..... | 4 |
| 1.3 Цель программы аспирантуры | 5 |
| 1.4 Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры..... | 5 |
| 1.5 Трудоемкость программы аспирантуры..... | 6 |
| 1.6 Требования к уровню подготовки абитуриента..... | 6 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | 6 |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников..... | 6 |
| 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников..... | 7 |
| 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников..... | 7 |
| 3. Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры | 7 |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры | 7 |
| 4.1 Календарный | 7 |
| 4.2 План подготовки в аспирантуре | 8 |
| 4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)..... | 9 |
| 4.4 Рабочие программы практик..... | 10 |
| 4.5 Программа научной деятельности | 11 |
| 5. Ресурсное обеспечение программы аспирантуры | 14 |
| 5.1 Кадровое обеспечение..... | 15 |
| 5.2 Материально-техническое обеспечение..... | 15 |
| 5.3 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы) | 16 |
| 6. Характеристики среды ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, обеспечивающие развитие универсальных компетенций и социально-личностных характеристик выпускников..... | 18 |
| 7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..... | 20 |
| 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры | 21 |
| 9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся | 22 |

Приложение А. Календарный учебный график

Приложение Б. План подготовки в аспирантуре

Приложение В. Программа научной деятельности

Приложение Г. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение Д. Рабочие программы практик

Приложение Е. Программы кандидатских экзаменов и практики

Приложение Ж. Оценочные материалы программы аспирантуры

Приложение И. Методические материалы программы аспирантуры

Приложение К. Рабочая программа воспитания

Приложение М. Календарный план воспитательной работы

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ), представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных университетом с учетом требований рынка труда и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденных Федеральным законом от 30.12.2020 N 517-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Программа подготовки представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы научно-исследовательской деятельности, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Нормативные документы для разработки программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- постановления Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О Порядке присуждения ученых степеней»;
- приказа Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов);
- приказа Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой

степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;

– приказа Минобрнауки России от 06.08.2021 № 721 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 30.06.2020 № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;

– приказа Минобрнауки России от 12.07.2021 № 607 «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу высшего образования соответствующего уровня»;

– приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Устава ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

– локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

1.3. Цель программы аспирантуры

Цель программы подготовки – подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК и присвоение выпускникам, освоивших образовательную программу, квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

1.4 Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

Обучение по программе аспирантуры в университете осуществляется в очной форме обучения.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е.;

– при обучении по индивидуальному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

1.5. Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.6 Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК

2.1. Области профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов и подготовки к реализации продукции в различных отраслях АПК;
- исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях АПК;
- обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях АПК;
- исследование и разработку технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса технологического оборудования, применения нанотехнологий в АПК;
- исследование и разработку энерготехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения, возобновляемых источников энергии в АПК;
- решение комплексных задач в области промышленного рыболовства, направленных на обеспечение рационального использования водных биоресурсов естественных водоемов;
- исследование распределения и поведения объектов лова, технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов и методов их применения, техники и технологии лова гидробионтов;
- экономическое обоснование промысла гидробионтов;
- организацию и ведение промысла, разработки орудий лова и технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов;
- испытание и рыбоводно-технологическая оценка систем и конструкций оборудования для рыбного хозяйства и аквакультуры, технических средств аквакультуры;
- преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сложные системы, их подсистемы и элементы в отраслях АПК;
- производственные и технологические процессы; мобильные, энергетические, стационарные машины, устройства, аппараты, технические средства, орудия и их рабочие органы, оборудование для производства, хранения, переработки, добычи, технического сервиса, утилизации отходов;
- педагогические методы и средства доведения актуальной информации до обучающихся с целью эффективного усвоения новых знаний, приобретения навыков, опыта и компетенций.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в АПК;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3. Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения-результаты научной(научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики. Порядок разработки программ аспирантуры устанавливается организацией. Программы аспирантуры размещаются на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет».

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируется планом подготовки в аспирантуре, календарным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик, программой научной деятельности, а также оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный график.

В календарном учебном графике приводится последовательность реализации программы аспирантуры по годам, включая контактную работу обучающихся с педагогическими работниками и самостоятельную работу; научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите; образовательный компонент, включая дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике, итоговую аттестацию; каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении А.

4.2. План подготовки в аспирантуре

В плане подготовки в аспирантуре отображена логическая последовательность освоения блоков программы («Научный компонент», «Образовательный компонент», «Итоговая аттестация»). Указан объем дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике, научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах.

Учебный план представлен в Приложении Б.

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Научный компонент», который включает научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите.

Блок 2. «Образовательный компонент», который включает дисциплины (модули) программы подготовки в аспирантуре, педагогическую практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Блок 3. «Итоговая аттестация», который в полном объеме относится к части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Структура программы аспирантуры представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура программы аспирантуры

| Наименование элемента программы | Объем (в з.е.) |
|--|----------------|
| 1. Научный компонент | 153 |
| 1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 153 |
| 2. Образовательный компонент | 24 |
| 2.1. Дисциплины (модули) | 14 |
| 2.2. Практика | 6 |
| 2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 4 |
| 3. Итоговая аттестация | 3 |
| Объем программы аспирантуры | 180 |

В Блок 1 «Научный компонент» входит научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите. Объем научных исследований составляет 153 з.е. (5508 акад. часов).

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блок 2.1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) Блока 2.1 «Дисциплины (модули)» университет определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

При реализации программа подготовки аспирантуры обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин (модулей), которые включены в вариативную часть программы: 2.1.7.1(Ф) «Перспективные технологии и технические

средства электрификации и автоматизации сельского хозяйства» (2 з.е., 72 акад. часа) и 2.1.7.2(Ф) «Энергосберегающие технологии в электротехнологических процессах сельскохозяйственного производства» (2 з.е., 72 акад. часа). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем (годовой объем) образовательной программы.

Объем контактной работы обучающегося с педагогическими работниками определяется настоящей программой. Контактная работа с обучающимися является частью учебной работы педагогического работника. Конкретные виды учебной деятельности и объем контактной работы устанавливаются в соответствии с учебным планом, нормами времени для расчета педагогической нагрузки, выполняемой ППС, учебной нагрузкой педагогического работника на соответствующий учебный год.

В Блок 2.2 «Практика» входит педагогическая практика.

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Практика проводится в структурном подразделении университета – на кафедре агроинженерии и электроэнергетики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Виды практик, предусмотренные программой подготовки, представлены в таблице 2.

Таблица 2. Виды практик, предусмотренные программой подготовки

| Индекс | Наименование | ЗЕТ | Кол-во часов по плану | Формы промежуточной аттестации |
|----------|-------------------------|----------|-----------------------|--------------------------------|
| 2.2 | Практика | 6 | 216 | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | 6 | 216 | Зачет |

Блок 2.3 «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике» Программа аспирантуры разработана в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством науки и высшего образования РФ. В перечень кандидатских экзаменов входят: «История и философия науки», «Иностранный язык», «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса».

В Блок 3 «Итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования РФ. Объем ИА составляет 3 з.е. (108 акад. часов), в том числе:

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа определяет содержание дисциплины (модуля) в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение контактной и самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, результаты освоения дисциплины (модуля) и др. В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы планируемые результаты обучения, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии

с Положением о рабочей программе дисциплины (модуля) в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 29.10.2015.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля):

1. Цели освоения дисциплины (модуля).
 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.
 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
 4. Структура и содержание дисциплины (модуля).
 - 4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы.
 - 4.2. Лекции.
 - 4.3. Практические занятия.
 - 4.4. Лабораторные работы.
 - 4.5. Самостоятельная работа обучающихся.
 - 4.6. Курсовое проектирование (выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения).
 - 4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля).
 5. Образовательные технологии.
 6. Оценочные средства дисциплины (модуля).
 - 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).
 - 6.2. Перечень вопросов для экзамена (зачета).
 - 6.3. Шкала оценочных средств.
 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).
 - 7.1. Основная учебная литература.
 - 7.2. Дополнительная учебная литература.
 - 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
 - 7.4. Методические указания по освоению дисциплины (модуля).
 - 7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы).
 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).
- Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в *Приложении* .

4.4. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГС по научной специальности 4.3 Агроинженерия и пищевые технологии (4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК) практика является обязательным разделом программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Она представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин (модулей), выработку практических навыков и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Структура программ практик:

- указание вида практики, способа и формы ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики;
- описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики

4.4.1 Характеристика программы педагогической практики

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.

Место проведения практики – структурное подразделение университета: кафедра технологических процессов и техносферной безопасности.

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 ФГС;
- 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.

Формы отчетности по практике:

- отчет о прохождении практики;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план) проведения практики;
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник практики;
- характеристика деятельности обучающегося с места прохождения практики.

Программы практик представлены в *Приложении* .

4.5 Программа научной деятельности

В соответствии с ФГС по научной специальности 4.3 Агроинженерия и пищевые технологии (4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК) научные исследования являются обязательным разделом программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Структура научной деятельности:

1. Цель научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
2. Место научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите в структуре образовательной программы.
3. Планируемые результаты научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
4. Продолжительность и объем научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
5. Требования к организации научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
6. Содержание научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
7. Этапы научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
8. Паспорт фонда оценочных средств научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
 - 8.1. Шкала оценочных средств.
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.
 - 9.1. Основная литература.
 - 9.2. Дополнительная литература.
 - 9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
 - 9.4. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы).
10. Материально-техническое обеспечение научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.

Программа научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите представлена в *Приложении* .

5. Ресурсное обеспечение программы аспирантуры

Ресурсное обеспечение программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре формируется на основе требований, определяемых ФГС по научной специальности 4.3 Агроинженерия и пищевые технологии (4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК).

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечающая техническим требованиям университета как на территории университета, так и вне его.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников университета в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074).

В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством науки и высшего образования РФ.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 75 процентов.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о кадровом обеспечении программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК представлены в Приложении .

5.2 Материально-техническое обеспечение

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Сведения о материально-техническом обеспечении программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК представлены в Приложении .

5.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

5.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. 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 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. 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 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. 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)
7. 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)

5.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

5.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

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>

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

| № | Наименование | Разработчик ПО (правообладатель) | 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 | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165 | Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024 |
| 3 | МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru) | ООО «Новые облачные технологии» (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444 | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно |
| 4 | Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия) | АО «Р7» | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041 | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно |
| 5 | Операционная система «Альт Образование» | ООО "Базальт свободное программное обеспечение" | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015 | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно |

| | | | | | |
|---|---|---------------------------|---------------------------|---|---|
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru) | АО «Антиплагиат» (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186 | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 |
| 7 | Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU | Adobe Systems | Свободно распространяемое | - | - |
| 8 | Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU | Foxit Corporation | Свободно распространяемое | - | - |

5.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

5.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

6. Характеристики среды ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, обеспечивающие развитие социально-личностных характеристик выпускников

Инженерный институт как структурное подразделение университета является пользователем университетской воспитательной среды, под которой понимается совокупность внутренних и внешних условий, ресурсов, обеспечивающих высокий эффект качества высшего образования.

Воспитательная среда университета представляет собой целостность двух структур: инновационной инфраструктуры, необходимой для формирования личности с инновационным, творческим мышлением, профессионально компетентного и конкурентоспособного специалиста, и совокупности инновационных условий воспитания обучающихся, связанных с включением их в разнообразные образовательные практики, отвечающие динамике общественного развития и потребностям успешной интеграции человека в общество.

Уровневыми характеристиками воспитательной среды в университете являются:

- среда университета как динамичная целостность, построенная на культурных и нравственных ценностях общества;
- среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом;
- среда университета как совокупность встроенных по концентрическому принципу компонентов: среда института, среда кафедры, среда академической группы;
- высокоинтеллектуальная среда, содействующая приходу молодых одарённых людей в фундаментальную и прикладную науку, где сообщество той или иной научной школы – одно из важнейших средств воспитания, обучающихся;
- среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом;
- среда образовательных информационно-коммуникационных технологий;
- среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, различными социальными партнерами, в том числе и зарубежными.

Основными задачами планирования и организации воспитательной деятельности в университете являются:

- создание воспитательной среды, способствующей становлению саморегуляции, саморефлексии, самодетерминации обучающегося;
- создание условий для формирования способности к сотрудничеству, позитивной коммуникации, профессиональному ориентированию в условиях постоянно меняющихся жизненных ситуаций;
- формирование профессионально-смыслового пространства, способствующего развитию активности, творческого мышления обучающихся, способных самостоятельно принимать решения в ситуации выбора;
- использование образовательных технологий, формирующих активную общественную, нравственно-познавательную и гражданскую позицию обучающегося.

Условиями успешной реализации компонентов воспитательной работы выступают, такие как:

- создание ресурсного фонда реализации воспитательной деятельности, а также системы связей с другими университетами и социальными партнерами по воспитанию обучающихся;
- создание необходимой нормативно-правовой и учебно-методической базы;
- наличие структурных подразделений, реализующих основные направления воспитательной деятельности.

Институты и кафедры университета осуществляют воспитательную работу с обучающимися в соответствии с рекомендациями федеральных, региональных и внутриуниверситетских документов. В институтах активно развивается сеть проектных групп, разнообразных объединений – сообществ обучающихся и преподавателей (учебных, научных, общественных, производственных, клубных и др.).

Имеющаяся в университете информационно-коммуникационная среда позволяет реализовать воспитательную функцию программы, выполнение программ и проектов работы с молодежью, предусмотренных государственной молодежной политикой РФ. Организованы межинститутские партнерские связи в осуществлении воспитательной деятельности с обучающимися, координационная деятельность структурных подразделений университета в вопросах воспитательной деятельности с обучающимися.

В университете разработаны концепция и модель организации воспитательной деятельности, определяющей ее содержательный, организационно-управленческий, нормативно-правовой аспекты. Реализуются программы и проекты воспитательной деятельности, направленные на реализацию профессиональной и личностной культуры обучающегося.

В социально-педагогическом институте центральное место в реализации концепции воспитательной работы принадлежит научно-педагогическим работникам, имеющим непосредственный постоянный контакт с обучающимися. В институте ведется постоянное изучение мнения обучающихся о наиболее острых и актуальных проблемах учебной и внеучебной деятельности.

В социально-педагогическом институте много внимания уделяется организации научно-исследовательской деятельности обучающихся. Обучающиеся принимают активное участие в работе научных конференций разного уровня, конкурсах научно-исследовательских работ, имеют научные публикации.

Принципами, ориентирующими воспитание на развитие социально-активной, образованной и физически здоровой личности в социально-педагогическом институте, являются:

- гуманизм, предполагающий отношение к личности обучающегося – свободной, творческой и ответственной;

- культура, предполагающая организацию воспитания на общечеловеческих ценностях, в соответствии с ценностями и нормами национальной культуры и региональными традициями, не противоречащими общечеловеческим ценностям;

- толерантность – внимательное отношение к мнению других людей, культур, традиций, религий, образу жизни; наличие плюрализма мнений и подходов для решения проблем, не выходящих за нормативные требования общества;

- эффективность социального взаимодействия, предполагающая осуществление воспитания в коллективах различного типа, что позволяет обучающимся расширять сферу общения, создает условия для конструктивных процессов социокультурного самоопределения, адекватной коммуникации, а в целом формирует навыки социальной адаптации, самореализации;

- институционализация воспитательной деятельности за счет повышения ответственности и включения в этот процесс общеуниверситетских и выпускающих кафедр;

- вариативность – использование различных технологий в содержании воспитания и форм работы с обучающейся молодежью;

- дифференцированный подход к различным категориям обучающихся; индивидуальный подход к развитию личности.

Развитие выпускников обеспечивается путем проведения перманентно организованной воспитательной работы в ходе учебного процесса, научных исследований, внеаудиторных и других мероприятий, проводимых в университете и в социально-педагогическом институте.

Формирование личности обучающихся ориентируется на воспитательный процесс, включающий ряд программ (профессионально-трудовых, гражданско-правовых, нравственно-эстетических и др.), определяющих профессионально-ориентированное

содержание воспитания обучающихся университета и социально-педагогического института.

7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по основным профессиональным образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети Интернет для слабовидящих (<http://mobile.mgau.ru>);
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.

На территории ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ организована безбарьерная среда для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- установлен входной пандус: ул. Интернациональная, д.101, корпус 1;
- организовано помещение для обслуживания обучающихся: ул. Интернациональная, д. 101, аудитория 102, корпус 1;
- специально оборудована санитарно-гигиеническая комната: ул. Интернациональная, д. 101, аудитория 113, корпус 1;
- для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья закреплены следующие учебные аудитории: ул. Интернациональная, д.101, аудитории 103, 106.

В социально-педагогическом институте также организована безбарьерная среда для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- установлен входной пандус: ул. Советская, д. 274, корпус 10;
- организовано помещение для обслуживания обучающихся: ул. Советская, д. 274, ауд. 27;
- специально оборудована санитарно-гигиеническая комната: ул. Гоголевская, д. 69, 1 этаж;
- для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья закреплены следующие учебные аудитории: ул. Советская, д. 274, 2 этаж, ауд. 18, 21, 24, 25, 26, 29.

Для осуществления мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются фонды оценочных средств, адаптированные для

таких обучающихся и позволяющие оценить достигнутых ими результатов обучения по образовательной программе.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры

В соответствии с ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259, оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой аттестации.

Оценочные средства позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК. Оценочные материалы разработаны для всех дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской деятельности, итоговой аттестации и являются структурным элементом программы подготовки.

Порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению фонда оценочных средств (ФОС) установлен Положением о фонде (комплекте) оценочных средств в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 01.02.2016.

Комплект оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования включает:

- структурную матрицу оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой оценки компетенций по направлению подготовки;

- фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся;

- фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации):

- а) комплект оценочных средств подготовки и сдачи государственного экзамена (программа государственного экзамена, комплект экзаменационных билетов, критерии оценки качества ответа выпускника на государственном экзамене, шкала оценочных средств);

- б) комплект оценочных средств представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (требования к научно-квалификационным работам и порядку их выполнения, учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки научно-квалификационной работы, критерии оценивания по результатам представления научного доклада, шкала оценочных средств).

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ обеспечивает гарантию качества подготовки путем:

- реализации стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей (Стратегия обеспечения гарантии качества

подготовки выпускников ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ на 2015–2020 гг., утв. Решением ученого совета университета 27.01.2015, протокол № 8, утв. Ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ В.А. Бабушкиным 22.04.2015);

– разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников (Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 30.08.2017; Стандарты организации системы менеджмента качества образования; Положение о модульно-рейтинговой системе контроля успеваемости обучающихся в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 29.08.2016; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 25.04.2016);

– обеспечения компетентности научно-педагогических работников;

– регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности и сопоставления с другими образовательными организациями; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Для обеспечения реализации соответствующей образовательной технологии и качества подготовки обучающихся имеются методические материалы ОПОП ВО по направлению подготовки 2045.06.01 Языкознание и литературоведение, направленности Русский язык, представленные в виде учебно-методических комплексов дисциплин (модулей), методических рекомендаций по прохождению практик, проведению научно-исследовательской деятельности, подготовке к сдаче и сдачи государственного экзамена, по выполнению научно-квалификационной работы и представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Методические материалы ОПОП ВО представлены в *Приложении Н*.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Анализ качества преподавания в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ проводится путем оценки результатов контроля учебного процесса, рейтинга преподавателей, повышения квалификации НПП, опроса обучающихся о качестве, взаимопосещений занятий НПП.

Список разработчиков программы аспирантуры

Профессор кафедры агроинженерии
электроэнергетики ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ, д.т.н., профессор

Гордеев А.С.

Профессор кафедры агроинженерии
электроэнергетики ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ, д.т.н.

Родиков С.А.

Заведующий кафедрой агроинженерии
электроэнергетики ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ, к.т.н., доцент

Гурьянов Д.В.

Заведующий лабораторией альтернативных
источников энергии взамен жидкого топлива
ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский
институт использования техники и нефтепродуктов
в сельском хозяйстве, доктор технических наук
(электротехнологии и электрооборудование в
сельском хозяйстве), профессор

Шувалов А.М.

Рецензент:
Доктор технических наук, профессор
кафедры электроэнергетики ФГБОУ ВО
Тамбовский государственный технический
университет

Калинин В.Ф.

Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|--------------------|--|---|------------|
| | | № | Дата |
| 1. | Внесены изменения в структурные компоненты программы в связи с вступлением в силу Федерального закона от 30.12.2020 N 517-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О внесении изменений в Федеральный закон об образовании в Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» | Протокол № 7 | 30.03.2022 |
| 2. | Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин (модулей), фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем | Протокол № 15 | 26.06.2023 |
| 3. | Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин (модулей), фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем | Протокол № 18 | 28.05.2024 |

Оригинал документа хранится на кафедре агроинженерии и электроэнергетики.