

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

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
(протокол от 26 июня 2023 г. № 15)

УТВЕРЖДАЮ
и.о. ректора ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ
С.А. Жидков
«26» июня 2023 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
по научной специальности
4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и
токсикология**

Форма обучения
очная

Мичуринск, 2023

Содержание

1.	Общие положения	3
1.1	Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология	3
1.2	1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология	3
1.3	Цель программы аспирантуры	4
1.4	Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры	4
1.5	Трудоемкость программы аспирантуры	5
1.6	Требования к уровню подготовки абитуриента	5
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология	5
2.1.	Области профессиональной деятельности выпускников	5
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	5
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускников	6
3.	Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры	6
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры	6
4.1	Календарный график	7
4.2	План подготовки в аспирантуре	7
4.3	Рабочие программы дисциплин (модулей)	9
4.4	Рабочие программы практик	9
4.5	Программа научной деятельности	10
4.6	Программа государственной итоговой аттестации	11
5.	Ресурсное обеспечение программы аспирантуры	11
5.1	Кадровое обеспечение	11
5.2	Материально-техническое обеспечение	12
5.3	Информационно-библиотечное обеспечение	12
6.	Характеристики среды ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, обеспечивающие развитие социально-личностных характеристик выпускников	14
7.	Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15
8.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры	15
9.	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	17
	Приложение А. Календарный 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 Л. Календарный план воспитательной работы.....	

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры), реализуемая Институтом фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология представляет собой систему документов.

Целью программы подготовки по данной научной специальности является подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, разработки перспективных направлений в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) включает комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программу научной деятельности, рабочую программу воспитания, календарный плана воспитательной работы, оценочные материалы программы аспирантуры.

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

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 научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по данной научной специальности - подготовка научно-педагогических кадров, обладающих знаниями и навыками в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии, позволяющими решать задачи профессиональной и научно-исследовательской деятельности на основе сочетания передовых инновационных технологий с научно-практической деятельностью.

В области воспитания общими целями программы подготовки аспирантов по данной научной специальности являются:

- формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, патриотизма, приверженности этическим ценностям, коммуникабельности, толерантности, настойчивости в достижении цели;
- формирование экологической культуры;
- повышение общей культуры.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

Освоение программы аспирантуры в Университете осуществляется в очной форме обучения.

Срок освоения программы аспирантуры по данной научной специальности, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет по их желанию может увеличить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки аспирантов.

1.5.Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры по данной специальности составляет 6480 академических часов , 180 зачетных единиц (далее – з.е.).

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану составляет не более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.6. Требования к абитуриенту

К освоению программ аспирантуры (адъюнктуры) допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

2.1. Области профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы;
- сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества;
- лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов;
- помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и

переработки продукции животноводства.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность в области санитарии, гигиены, экологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и биобезопасности.

преподавательская деятельность в области санитарии, гигиены, экологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и биобезопасности.

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

3. Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, в области санитарии, гигиены, экологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и биобезопасности;

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

- готовность проследить механизмы возникновения, течения и исходы болезней, этиологию инфекционных, инвазионных болезней животных;

- готовность разрабатывать и внедрять, анализировать и оценивать принципы и методы диагностики лечения и профилактики инфекционных болезней животных;

- готовность к оценке и отбору информации, и решению проблем исследовательского характера с использованием современных методов наук и использованию индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач в области санитарии, гигиены, экологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и биобезопасности.

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

В соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре содержание и организация образовательного процесса при реализации данной Программы аспирантуры регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик, программой научной деятельности, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, календарным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Календарный график и учебный план подготовки в аспирантуре приводятся в приложениях А и Б.

4.1. Календарный график

В календарном графике приводится последовательность реализации программ подготовки в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология по годам, включая контактную работу обучающихся с педагогическими работниками и самостоятельную работу; промежуточную аттестацию; практики; научную деятельность, подготовку диссертации, каникулы (приложение А).

4.2. План подготовки в аспирантуре

Учебный план подготовки в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология отображает логическую последовательность освоения основных блоков программы аспирантуры.

В учебном плане установлена общая трудоемкость научного компонента, образовательного компонента (дисциплин (модулей), практики, промежуточной аттестации) и итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общий и аудиторный объем в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля), практики, научной деятельности указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации (учебный план представлен в приложение Б).

Таблица 1 - Структура программы аспирантуры

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		153
1.1.	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите; подготовка публикаций и(или) заявок на патенты; промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	153
2. Образовательный компонент		24
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	14
2.2.	Практики	6
	Педагогическая	6
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		3
Объем программы аспирантуры		180

Программа аспирантуры состоит из следующих компонентов:

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные

результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): История и философия науки – 2 з.е., Иностранный язык – 2 з.е., Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология – 2 з.е., Методология исследований в диагностике болезней и терапии животных – 1 з.е., Частная патология – 1 з.е., Апробация результатов исследований – 1 з.е. Элективные дисциплины: Вопросы ветеринарной генетики – 2 з.е.; Компьютерные технологии в ветеринарной медицине – 2 з.е.; Факультативные дисциплины: Экономическое обоснование результатов исследований – 1 з.е., Нормативно-правовые основы высшего образования – 2 з.е.

Учебным планом по данной программе аспирантуры предусмотрена 2.2.1 (П) Педагогическая практика (216 акад. часов, 6 з.е.).

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

При проведении практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

-непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки;

-в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Диссертация для оценки представляется в Научно-технический совет университета.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) является неотъемлемой частью программы аспирантуры.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля) следующая:

- цели освоения дисциплины (модуля);
- место дисциплины в структуре образовательной программы;
- планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в структуре программы;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- образовательные технологии;
- оценочные средства дисциплины (модуля);
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля);
- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Комплект рабочих программ дисциплин (модулей) программы аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология представлен в *приложении Г*.

4.4. Рабочие программы практик

В соответствии с требованиями федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре практика является обязательным разделом программы подготовки аспирантуры.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические умения и навыки, в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии.

При реализации программы подготовки по данной научной специальности предусмотрена педагогическая практика.

Структура рабочей программы практики следующая:

Вид практики, способ и форма ее проведения;

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

Место практики в структуре образовательной программы;

Объем практики и ее продолжительность;

Содержание практики;

Формы 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, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Целью прохождения педагогической практики является формирование у обучающихся положительной мотивации к педагогической деятельности, готовности к педагогическому проектированию учебно-методических разработок, проведению различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий; формирование умений выполнения конструктивных, организаторских, коммуникативных и воспитательных педагогических функций; закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики и приобретение навыков творческого подхода к решению научно- педагогических задач.

Объем педагогической практики – 216 акад. часов, 6 з.е.

Этапы прохождения практики:

– *подготовительный этап*, включающий инструктаж по технике безопасности, консультацию с руководителем по организации педагогической практики, разработку индивидуального задания, рабочего графика (плана), изучение информации содержания и видах учебной работы в университете, ознакомление со структурой образовательного процесса и правилами ведения преподавателем отчетной документации; изучение методических материалов по планированию учебного процесса, балльно-рейтинговой системы и т.п.

– *методический этап*, предусматривающий разработку элементов методического обеспечения для преподавания дисциплин в соответствии с поставленной индивидуальной задачей, консультации с научным руководителем, посещение занятий ведущих преподавателей университета;

– *активный этап*, на котором производится проведение занятий в студенческой группе, посещение занятий других обучающихся;

– *заключительный этап*, содержащий сбор, обработку и систематизацию фактического материала по результатам прохождения практики, подготовку и защиту отчета по педагогической практике.

– Рабочая программа педагогической практики представлена в *приложении Д*.

4.5. Программа научной деятельности

В соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Научный компонент» является обязательным. В него входят научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите; подготовка публикаций, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, селекционные достижения; промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования.

Целью научной деятельности является подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачами научного компонента являются:

- организация и планирование научно-исследовательской работы (составление программы и индивидуального плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);

- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;

- освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;

- проведение исследований по теме научной квалификационной работы;

- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;

- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками,

составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

- обобщение и подготовка отчетов о результатах научно-исследовательской деятельности обучающегося;

- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

- подготовка научных статей, рефератов, научно-квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

Научно-исследовательская деятельность обучающегося представляет собой самостоятельные научные исследования в соответствии с научной специальностью программы аспирантуры и включает: составление библиографии по теме диссертации, организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация. Написание научных статей по проблеме исследования, выступление на научных конференциях по проблеме исследования, отчет о научно-исследовательской работе в семестре, подготовка диссертации.

Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научных исследований.

Научные исследования выполняются обучающимся под руководством научного руководителя. Назначение научных руководителей и утверждение тем научно-исследовательской работы обучающимся осуществляется распорядительным актом университета. Выполненная диссертация должна соответствовать предъявляемым требованиям. Программа научной деятельности представлена в *приложении В*.

4.6. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127 ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, №35, ст.4137; 2016, №22, ст.3096)

5. Ресурсное обеспечение программы аспирантуры

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология формируется на основе требований к условиям реализации данной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать 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).

Не менее 60% численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации),

Научный руководитель, назначенный каждому обучающемуся в аспирантуре, имеет ученую степень доктора наук или кандидата наук, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской деятельности) на национальных и международных конференциях.

5.2 Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных программой аспирантуры, учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

Университет располагает компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, с выходом в Интернет, оснащенными современными высокопроизводительными и специализированными компьютерами. Поддерживается собственный сайт <http://www.mgau.ru>.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого для реализации программы аспирантуры, указан в рабочих программах дисциплин и практик.

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 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 оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

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

Материально-техническая база включает в себя:

- компьютеры и мультимедийное оборудование (стационарное/переносное);
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

5.3 Информационно-библиотечное обеспечение

Обучающиеся обеспечены доступом в следующие электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

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 «Руконт»: 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)

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Составными элементами электронной информационно-образовательной среды университета являются:

1) Электронные информационные ресурсы:

- портал университета, (<http://mgau.ru/>);

- 2) Электронные образовательные ресурсы:
-электронный каталог библиотеки университета (<http://mgau.ru/elbibl/index.php>);
- электронные библиотечные системы и электронные библиотеки, доступ к которым осуществляется на договорной основе(<http://mgau.ru/student/617/>).
- 3) Информационные системы:
- система дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.mgau.ru>);
- корпоративная служба электронной почты;
- 4) Портфолио обучающихся на базе типового модуля Exabis E-Portfolio.

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

В ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных и социально – личностных характеристик выпускников, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению программы по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Концепция формирования социально-культурной среды университета, обеспечивающая развитие личности обучающихся, определяется нормативно-правовыми актами федерального, регионального и университетского уровня.

Организация воспитательной работы в университете осуществляется через функционирование ряда структурных подразделений и общественных организаций. Ответственные за организацию и проведение воспитательной работы по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология:

- проректор по учебно-воспитательной работе, который осуществляет общее руководство и координацию учебно-воспитательной деятельности в университете, обеспечивает целостный подход к формированию личности будущих специалистов;
- директор Института фундаментальных и прикладных агроботехнологий им. И.В. Мичурина, осуществляющий непосредственное руководство и организацию учебно-воспитательной работы с обучающимися в институте;
- заведующие кафедрами, обеспечивающие единство учебного и воспитательного процесса через различные аудиторные и внеаудиторные формы работы преподавателей;
- научные руководители.

Развитие социально-личностных характеристик осуществляется в рамках студенческого самоуправления, через функционирование студенческих общественных организаций, созданных в университете. Воспитательная работа осуществляется в соответствии с утверждённой в университете рабочей программой воспитания (*Приложение К*)

Реализация профессионального и научно-исследовательского потенциала обучающихся осуществляется посредством участия в молодежных научно-инновационных форумах, дискуссиях, научно-образовательных платформах, в конкурсах, грантах.

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

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации 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:

1. Установлен входной пандус – ул. Интернациональная, д.101, корпус1;
2. Организовано помещение для обслуживания обучающихся – ул. Интернациональная, д.101, аудитория 102,
3. Специально оборудована санитарно-гигиеническая комната – ул. Интернациональная, д.101, аудитория 113,
4. Для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья закреплены следующие учебные аудитории: ул. Интернациональная, д.101, аудитории 103,106.

Учебные аудитории, специализированные лаборатории оснащены современным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

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

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества. Системой предусмотрено планирование целей в области качества, мониторинг показателей деятельности, анализ и принятие управленческих решений с учетом достигнутого уровня.

Для оценки качества применяются измеряемые показатели и экспертная оценка, изучение мнения стейкхолдеров. Ежегодно в рамках независимой оценки качества проводится опрос работодателей, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность.

Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях.
2. Рецензирования документов согласно соответствующим Положениям, рекомендациями внутренних рецензентов.
3. Рассмотрения, согласования, одобрения материалов.
4. Изучения мнения аспирантов о качестве программы аспирантуры, ее отдельных документов.
5. Изучения мнения аспирантов по содержанию, качеству организации и осуществления образовательного процесса, его информационного, методического, ресурсного сопровождения.
6. Анализа данных ежегодного мониторинга деятельности кафедр по учебной, методической, воспитательной работе и обсуждению вопроса на Ученых советах факультетов и на Ученом совете университета.

Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

- Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
- Прохождения общественно-профессиональной экспертизы программы аспирантуры.

Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.
2. Ежегодного изучения общественного мнения, мнения работодателей, выпускников аспирантуры по таким вопросам, как:
 - качество подготовки аспирантов, выпускников Мичуринский ГАУ, успешности карьерного роста;
 - качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом;
 - данным трудоустройства выпускников аспирантуры.

Анализ мнения работодателей, выпускников и обучающихся университета и других субъектов образовательного процесса проводится деканами, методическими комиссиями специальности аспирантуры, отделом менеджмента качества и другими подразделениями университета.

Результаты ежегодно заслушиваются на Ученых советах институтов и на Ученом совете университета, Центральном методическом совете, где принимаются соответствующие управленческие решения.

Результаты изучения мнения потребителей доводятся до сведения аспирантов, профессорско-преподавательского состава, общественности, публикуются в материалах научно-методических конференций, периодической печати, сайте университета.

Разработана и внедрена форма мониторинга показателей деятельности подразделений университета по реализации программы аспирантуры.

Проводится самообследование по согласованным критериям для оценки деятельности, стратегии, разработки корректирующих мероприятий.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится по всем дисциплинам (модулям), практикам и научным исследованиям, предусмотренным учебным планом и осуществляется преподавателями кафедр, за которыми закреплены данные виды учебной деятельности.

Аттестация обучающихся проводится два раза в год: по итогам семестра проводится промежуточная аттестация; по итогам учебного года – годовая аттестация.

Форма промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам и

научных исследований определяется учебным планом подготовки обучающихся и отражается в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и научных исследований обучающихся.

Формой промежуточной аттестации являются кандидатские экзамены, сдача которых является обязательной для присуждения ученой степени кандидата наук. В перечень кандидатских экзаменов входят: история и философия науки; иностранный язык; Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные растения

Проведение кандидатских экзаменов регламентируется Положением об экзаменационных комиссиях по проведению кандидатских экзаменов в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Уровень знаний экзаменуемого оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основным условием аттестации обучающегося является выполнение им утвержденного индивидуального учебного плана.

Основой для оценивания результатов уровня освоения дисциплины (модуля), научной деятельности аспиранта служит фонд оценочных средств, предусмотренный соответствующей программой (представлены в виде отдельного документа). Набор оценочных средств каждой дисциплины (модулю) определяется исходя из практики ее преподавания и включает виды оценочных средств, фактически применяющиеся для контроля знаний, умений и навыков обучающихся по данной дисциплине. Наиболее распространенными видами оценочных средств являются тестирование, рефераты, доклады, эссе, собеседование, коллоквиумы, контрольные работы, разноуровневые задания.

Основными видами оценочных средств педагогической практики являются отчет о практике и вопросы к зачету с оценкой, контролирующие содержание материала обучающегося по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров данной научной специальности, формируемого при прохождении практики.

Основным видом оценочных средств научных исследований является отчет о результатах научных исследования обучающегося и вопросы к зачету. Оценочные материалы программы аспирантуры приведены в *приложении Ж*.

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

Основные нормативные правовые акты представлены в I разделе Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ обеспечивает гарантию качества подготовки путем:

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ, что подтверждается документами системы менеджмента качества образования, текущими приказами ректора и распоряжениями проректоров;

- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, выпускников (Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установлении их форм в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утв. ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ В.А. Бабушкиным 29.01.2016; Стандарты организации системы менеджмента качества образования;

Положение о модульно-рейтинговой системе контроля успеваемости обучающихся в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утв. ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ В.А. Бабушкиным 29.08.2016; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утв. ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ В.А. Бабушкиным 25.04.2016;

- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Университетом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для этого, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины. Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

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

Разработчики программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Директор института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий имени

И.В. Мичурина

д.с.-х.н., профессор



Л.В. Григорьева

профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии, д. вет. н.



Тарасенко П.А.,

Рецензент

Генеральный директор ОАО «Голицино»

к.т.н.



А.Г. Рамазанов

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1	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